UK Subject to change
D Änderungen vorbehalten
NL Wijzigingen voorbehouden
F Sous réserve de modifications
E Reservado el derecho de modificaciones technicas
P Reservado o direito a modificações
I Con reserva di modifiche
S Ändringar förbehålles
SF Pidätämme oikeuden muutoksiin
N Rett till endringer forbeholdes
DK Ret til ændringer forbeholdes

Ferm B.V. • P.O. Box 30159 • 8003 CD Zwolle, The Netherlands • www.ferm.com 0412-29.1

FERM®

JUST A PERFECT TOOL

Art.nr. TSM1002

FZT-250E

UK	USERS MANUAL	03
D	GEBRAUCHSANWEISUNG	08
NL	GEBRUIKSAANWIJZING	13
F	MODE D'EMPLOI	18
E	MANUAL DE INSTRUCCIONES	23
P	ISTRUÇÕN A USAR	28
I	MANUALE UTILIZZATI	33
S	BRUKSANVISNING	38
SF	KÄYTTÖOHJE	42
N	BRUKSANVISNING	47
DK	BRUGERVEJLEDNING	51

CE

AIO 40

www.ferm.com

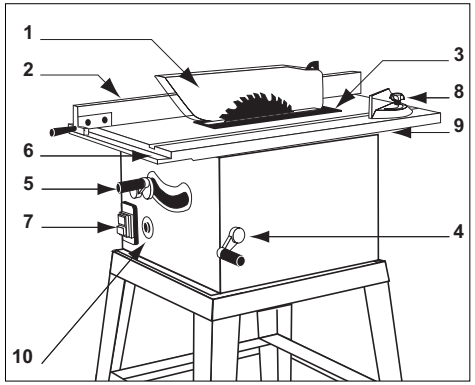


Fig.A

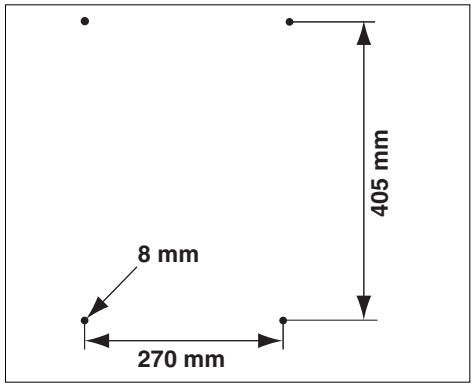


Fig.B

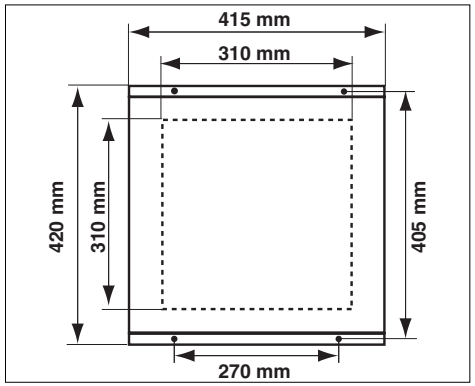


Fig.C

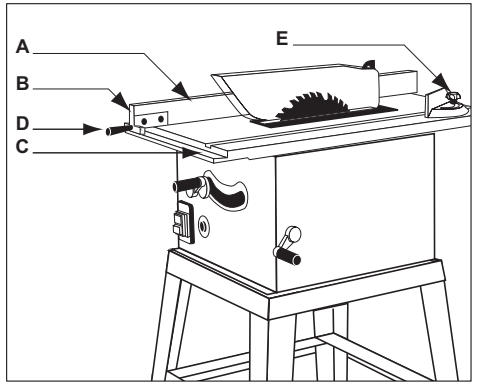


Fig.D

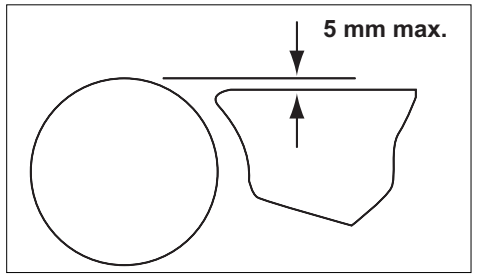
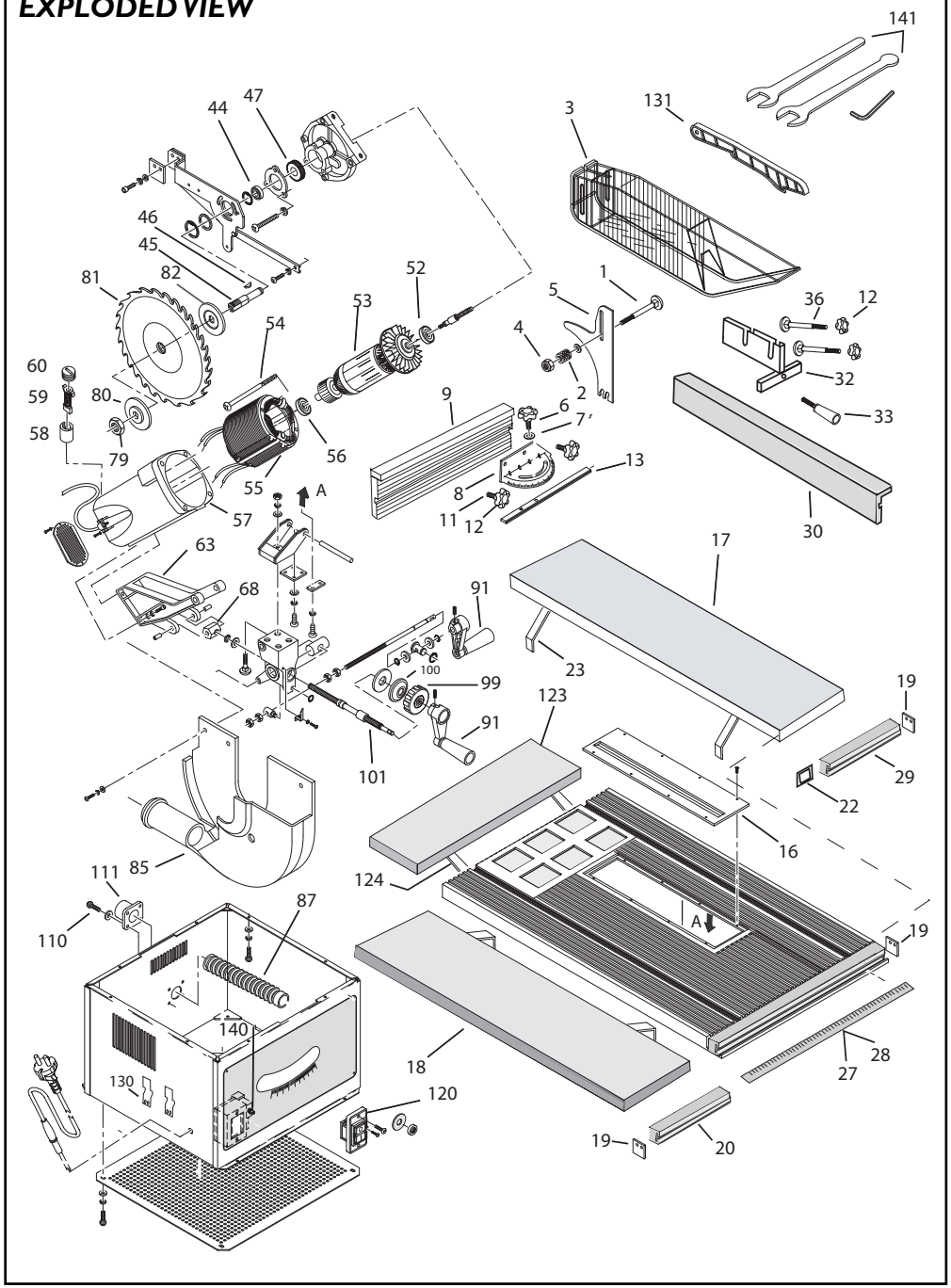


Fig.E

EXPLODED VIEW



SPARE PARTS LIST FZT-250E

FERM NR	DESCRIPTION	REF NR
407870	GUARD COMPLETE	001 T/M 004
407871	RIVING KNIFE	005
407872	ANGLE GUIDE COMPLETE	006+007+008+013
407873	GUIDE FOR ANGLE GUIDE	009+010+011+012
407874	INLAY	016
407875	WORKBLADE RIGHT	017
407876	WORKBLADE LEFT	018
407877	GUIDE FOR FENCE	019+020+022+029
407878	SUPPORTING ARM SHORT	023
407880	FENCE	030+031(2X)
407881	HOLDER FOR FENCE	032 T/M 036+012
806003	BALL BEARING 6003 ZZ	044
407464	GEAR SHAFT	045
407465	KEY	046
407466	GEAR	047
407467	ROTOR	053
407468	STATOR	055
806001	BALL BEARING 6001 ZZ	056
407485	MOTOR HOUSING	057
407492	CARBON BRUSH HOLDER	058 + 060
407469	CARBON BRUSH SET	059
407472	HEX.NUT M16X1.5	079
407470	FLANGE OUTSIDE	080
310360	TCT SAWBLADE 250 MM	081
407471	FLANGE INSIDE	082
407473	CRANK	091
407475	FIXED BRACKET	110 + 111
407496	SWITCH	120
407883	WORKBLADE REAR	123
407879	SUPPORTING ARM LONG	124
407882	HOLDER FOR PUSH STICK	130
407498	MOTOR	_
407497	THERMICAL SWITCH	_
407884	FLOORSTAND COMPLETE	_
407885	RUBBER FOOT FOR FLOORSTAND	_
407886	COMPLETE SET SCREWS FOR FLOORSTAND	_

UK English

SAW BENCH

THE NUMBERS IN THE FOLLOWING TEXT CORRESPOND WITH THE PICTURES AT PAGE 2.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	230V~
Frequency	50Hz
Power input	1500W
No load speed	4500/min
Saw blade dimensions	254x15.9 x3.2mm
Number of teeths	Z40
Measurements of bench	638x430mm
Dust extraction outlet	30(20)mm
Weight	37.9kg
Lpa (sound pressure level)	99.3 dB(A)
Lwa (sound power level)	112.3 dB(A)

PRODUCT INFORMATION

Fig. A

1 Protective cap
2 Fence
3 Bench inlay
4 Mitre handle
5 Height handle
6 Measurement set-up for fence
7 On/off switch
8 Bench protractor for mitring
9 Workbench

Check first whether or not the delivery has been damaged by transport and/or whether all the parts are present.

SAFETY INSTRUCTIONS

The following pictograms are used in these instructions for use:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

Carefully read this manual before using the machine. Make sure that you know how the machine functions and how to operate it. Maintain the machine in accordance with the instructions to make sure it functions properly. Keep this manual and the enclosed documentation with the machine.

ELECTRICAL SAFETY

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables

- As a supply for this machine always use an unloaded line and/or an extension cable with conductors of at least 1,5 mm² and protected with a 16 A fuse. Be sure that this extension cable is not longer than 20 metres.
- Only connect your machine and/or extension cable to an earthed electricity mains.
- This machine can be switched to the single-phase network (230 V/50 Hz). If you are in doubt about the earth of the electricity provisions, consult an electrician first.

BEFORE USE, REMOVE THE TRANSPORT PROTECTION:

- Disassemble the bottom plate by loosening the 4 screws.
- Remove the transport protection below motor.
- The handles for height and mitre setting of the saw blade are
  located in the transport protection inside the machine.
- Reassemble the bottom plate.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS

1 When using the saw blades with hard metal teeth (Carbon tipped) it is advisable to use blades with a negative or slightly positive cutting angle. Do not use any saw blades with deeply cut teeth. They can grip the protective cap.

2 Attention: First carefully assemble all the parts before starting work. Follow the procedure as indicated.
3 If you are not familiar with using such a machine, you would be better to be informed first by a professional, an instructor or by a technician.
4 Always clamp or press the workpiece firmly against the saw guide, before you carry out the process. The use of all possible clamping set-ups is preferable to using your hands.
5 Important: If you are holding the workpiece by hand for the process to be carried out, keep a minimum distance of 100 mm from the saw blade.
6 Always press the workpiece against the bench.
7 Keep the saw blade sharp and check regularly whether it rotates freely without abnormal vibrations. Replace the saw blade if necessary.
8 Allow the machine to rotate freely until it reaches the maximum number of revolutions, before you start the process.
9 Maintain the air inlets at the back and the bottom of the bench saw machine and electric engine for a longer machine life. Dust piles must be removed.
10 Always lock the different degree set-ups before you start processing.
11 Only buy suitable saw blades with a number of revolutions of at least 6000 revolutions per minute.
12 Only use the correct saw blade. Too small or too big saw blades are extremely dangerous.
13 Regularly inspect the saw blade for any faults. Replace the saw blade if necessary.
14 Grease the new saw blade and clean the flanges before you assemble the new blade. Then assemble the blade in the correct direction and pull the flanges firmly using the central bolt.
15 Only use original flanges. All other types are not suitable.
16 Never work without the protective cap of the saw blade.
17 The moving part of the protective cap must also remain assembled.
18 Never grease the saw blade while it is rotating.
19 Always keep your hands removed from the track of the saw blades.
20 Never pick up the workpiece by grasping with your hands along or behind the saw blade.
21 Ensure that the workpiece never touches the saw blade before the machine has been switched on.
22 Never process metal or stone sorts with this machine.
23 Use support aids in order to support long workpieces.
24 Never use the machine in a dangerous environment, where inflammable gases or fluids are present.
25 Never leave the machine unattended without first disconnecting it from the mains voltage.
26 If you hear abnormal noises, try to trace them or take the machine to a recognized fitter, or repair company.
27 If a part is broken or damaged, replace it or repair it immediately.
28 Never stand in the track of the saw blade but stand to the left or the right of the saw bench.
29 Your hands must likewise be placed next to the track of the saw blade.
30 Always use a wooden pole instead of your hands to push the wood through the saw.
31 Always place the wood at the front of the saw bench and then push it further back.
32 For mitring only the adjustable guide must be used and the fence must be removed.
33 Never use the fence as a linear measure for cutting off beams.
34 If the saw blade is locked: first switch off the machine before you attend to the fault.
35 Avoid workpieces hitting back in your direction by taking the following measures:
- Always use sharp saw blades.
- Do not saw too small workpieces.
- Never release the workpiece before it has been completely pushed through the saw.
- Always adjust the guide parallel to the saw blade.
- Never remove the saw protection.

36 Before you continue sawing, ensure that you are standing firmly and that your hands are in the required position.
37 Never use thinners to clean the machine. Only use a damp cloth for cleaning.
38 Do not use saw blades which are damaged or deformed.
39 Replace table insert when worn.
40 Use only saw blades recommended by the manufacturer.
41 Take care that the selection of the saw blade depends on the material to be cut.
42 Connect circular saws to a dust-collecting device when sawing.
43 Use and correct adjustment of the riving knife
44 Use and correct adjustment of the upper saw blade quard.
45 Take care when slotting.

SWITCH OFF THE MACHINE IMMEDIATELY WHEN YOU DISCOVER:
- A defective mains plug or mains lead;
- A defective switch.
- Overheating of the machine.
- Smoke or odeur caused by scorched insulation.

ASSEMBLY AND ADJUSTING INSTRUCTIONS

ASSEMBLY OF THE BENCH EXTENSIONS
- Before attaching the bench extensions, first remove the perforated base plate (you can now also remove and discard the motor protection materials).
- Once the bottom side is open, you can attach the diagonal support struts to the bench saw.
- Now attach the bench extensions to the basic bench top. Next, attach the extensions to the diagonal support struts.
- Once all the extensions have been assembled, re-attach the base plate (taking care that all extensions are perfectly lined up with the basic bench top itself).
- Lastly, attach the guide rail (with ruler) to the front edge of the bench top.

ASSEMBLY OF THE BENCH SAW ON THE WORKBENCH
Fig.B & C

Before adjusting the saw, make sure the plug is removed from the socket.

Fig. B shows the distance of the holes to be drilled in the workbench on which to fasten the machine. Drill holes of 8 mm.

Only use the machine after it has been assembled completely and it has been screwed onto the workbench or the frame.

- Fig. C shows the part to be sawn out (310 x 310 mm), so that the sawdust can fall through it and piling up is prevented!
  Only if you do not use an extraction system!
- Fasten the machine with bolts.
  If the frame is used, it must be fixed on the floor with four screws and the machine must be fixed on the frame with four screws. Check the screws before switching the machine on.

ASSEMBLY AND ATTACHMENT OF THE RIP FENCE
Fig.D
- Attach the aluminium fence (A) to the positioning block (B).
- Now you can attach the complete rip fence to the bench top.
- Slide the rip fence via one end of the positioning rail (C) over the bench top.
- By turning the handle (D) tightly, the rip fence can be fixed in the desired position.
- Adjust the position of the aluminium fence profile (A) such that the end corresponds to the rear edge of the saw.

ASSEMBLY OF THE RIVING KNIFE AND OF THE PROTECTIVE CAP
Fig.E
- Turn the saw blade completely upwards.
- Remove the bench inlay.
- Assemble the riving knife on the set-up for this purpose and use hereby the Allen screws and the filling rings. Ensure that the riving knife falls properly into the opening (= groove).
- Now put the inlay back in the bench and fasten it.
- Now assembly the protective cap onto the riving knife and use hereby the profiled nut and self-locking nut.

Now lay a lath against the saw blade and the riving knife and check whether it falls properly into the extension of the saw blade. If this is not the case: Loosen the fastening bolts and place or remove the filling rings.

- Above the saw table the radial distance between the riving knife and the toothed rim of the saw blade shall not at any point exceed 5 mm at the depth of cut set.
- The tip of the riving knife shall not be lower than 5 mm from the tooth peak, as shown.

ASSEMBLY OF THE SAW BLADE

First remove the plug from the mains before the saw blade is assembled or replaced.

- Remove the inlay from the bench. Use a screwdriver for this purpose.
- Turn the saw axle completely upwards. Remove the nut and the outside flange from the saw axle.
- Now slide the saw blade over the saw axle and now put the outside flange and the nut back. Tighten the nut by hand.
- Now use the 2 keys: one for the flange and one for the nut and now clamp it.
- Now put the inlay back in the bench and fasten it.

MOUNTING THE PUSH STICK HOLDERS
Mount both push stick holders (no.130) on the side of the machine using the bolts and rings supplied (nos.127, 128 and 129).

ASSEMBLY AND ATTACHMENT OF THE CROSSCUT GUIDE
Fig.D
- Before you can use the crosscut guide, the fence (A) must be attached to the guide block (B).
- To adjust the crosscut guide, loosen the locking knob (E). This allows you set the correct cut angle. By tightening the locking knob, the cut angle is fixed.

USE OF THE MITRING SET-UP
By turning the handle at the side of the machine you can adjust the saw blade to a maximum of 45°.

OPERATION

WORKING INSTRUCTIONS
There are two types of sawing methods:
- Lengthwise sawing
  Sawing the workpiece in the length of the wood grain.
- Cross-cutting or cutting off
  Sawing off the workpiece crosswise.

If it concerns a panel, we do not usually distinguish between the wood grain, but we name the method where we saw off a part of the width of the panel (lengthwise sawing) and when we cut off the length (cross-cutting or cutting-off).

For both sawing methods one of the fences must be used. Therefor never saw without a fence!

ATTENTION! BEFORE YOU START SAWING, FIRST CHECK THE FOLLOWING:
1 Is the saw blade secured?
2 Are all the locking handles secured?
3 Is the fence parallel to the saw blade?
4 Is the protective cap working properly?
5 Are you wearing safety goggles?
6 Is the saw blade not rubbing against anything?

It is absolutely necessary to take these points into consideration before you start work!

LENGTHWISE SAWING
- Secure the fence to the correct measuring position and remove the cut-off guide from the bench carriage.
- Turn the saw blade approximately 2 mm higher than the total thickness of the wood to be sawn.
- Press the wood lightly towards the bench and let it glide against the cut-off fence.

Remain at least 3 cm. from the front of the saw blade before you switch on the engine. The side of the wood which is against the fence must be completely straight. Keep your hands at least 10 cm away from the saw track to be followed.

- Switch on the engine and wait until the saw blade has reached the maximum number of revolutions before you start sawing.
- While you press the wood against the bench and the fence, you can carefully push the wood through the saw blade without forcing it.
- Never pull the workpiece backwards. If necessary, switch off the engine first without altering the position of the workpiece.

LENGTHWISE SAWING WITH A (VERTICAL) MITRE
This method is practically the same, except that the saw blade is placed at the angle required.

With this type of method the fence may only be along the righthand side of the sawblade.

LENGTHWISE SAWING OF NARROW WORKPIECES

Assume that this process is extremely dangerous.

Take all the necessary safety measures and continually push the workpiece through (until behind the saw blade) using a synthetic aid instead of by hand.

CROSSWISE SAWING
- Remove the fence and apply the cross-cut fence in the righthand carriage.
- Adjust the height of the saw blade (see lengthwise sawing).
- Press the workpiece against the cross-cut fence and keep at least 2,5 cm distance from the front of the saw blade.
- Switch on the engine and wait until the maximum number of revolutions has been reached.
- Press the workpiece against the fence and the bench. Carefully push the wood through the saw blade. Continue until behind the saw blade. Then switch off the engine and keep this position until the saw blade has stopped completely before you remove the wood.
- Never pull the wood back. If necessary, switch the engine off and keep the position until the saw blade has stopped completely.

CROSSWISE SAWING WITH A VERTICAL MITRE
This method is practically the same, except that the saw blade is placed in the angle required.

Only place the cross-cut fence on the righthand side of the saw blade. Never saw too small pieces of wood. Never use your hands to carry out difficult operations.

CROSSWISE SAWING WITH A HORIZONTAL MITRE
With this method the cross-cut fence must be secured at the angle required. Keep the workpiece pressed firmly against the cross-cut fence and the bench before you start cutting off.

MALFUNCTIONS

In the case that the machine is not functioning properly, we give a number of possible causes and appropriate solutions below.

1 THE ENGINE DOES NOT START
- The plug is not in the mains
- The cable has been interrupted

2 THE WORKPIECE IS JAMMING AGAINST THE RIVING KNIFE DURING PROCESSING
- The saw blade must be aligned (Fig.D)

3 THE SAW CUT IS NOT SMOOTH (FRAYED)
- The saw blade must be sharpened
- The saw blade has been assembled back-to-front
- The saw blade has become coated with resin or sawdust
- The saw blade is not suitable for this process

4 THE WORKPIECE IS TOUCHING THE BACK OF THE SAW BLADE AND IS JUMPING OUT
- The riving knife must be aligned (Fig,D)
- The fence is not being used
- The saw blade is thicker than the riving knife or the riving knife is not being used
- The saw blade must be sharpened
- The workpiece has not been kept in its place until after sawing
- The tension button of the cross-cut fence is loose

5 THE HEIGHT AND/OR MITRE HANDLE IS BLOCKED
- Sawdust and dust must be removed

6 THE ENGINE HAS DIFFICULTY REACHING THE MAXIMUM NUMBER OF REVOLUTIONS
- The extension cable is too thin and/or too long
- The mains voltage is lower than 230 V

SAVNING PÅ TVÆRS MED VANDRET GERING
Ved denne savemetode er det nødvendigt at blokere tværsanslaget i den ønskede vinkel. Hold arbejdsemnet godt fast og tryk det mod tværsanslaget og bordet, inden du begynder med at afkorte arbejdsemnet.

FEJLFINDING

Hvis maskinen ikke fungerer hensigtsmæssig, kan du gennemgå følgende mulige årsager og tilhørende løsninger for at afhjælpe problemerne.

1 MOTOREN STARTER IKKE
- Stikket er ikke sat til i stikkontakten.
- Der er en afbrydelse i kablet.

2 UNDER SAVNINGEN KLEMMES ARBEJDSEMNET IND AF SPALTEKNIVEN
- Savbladet skal justeres (Fig.D).

3 SAVSKÆRET ER IKKE JÆVNT
- Savbladet skal skærpes;
- Savbladet er monteret bagvendt;
- Savbladet er tilsmudset med harpiks eller savsmuld;
- Savbladet er ikke egnet til bearbejdningen.

4 ARBEJDSEMNET BERØRER SAVBLADETS BAGSIDE OG SPRINGER OP
- Spaltekniven skal justeres (Fig.D);
- Længdeanslaget bruges ikke;
- Savbladet er tykkere end spaltekniven eller spaltekniven bruges ikke;
- Savbladet skal skærpes;
- Arbejdsemnet holdes ikke på plads til efter savningen;
- Tværsanslagets spændeknap sidder løst.

5 ARMEN TIL HØJDE- OG/ELLER GERINGSINDSTILLING ER BLOKERET
- Savsmuld og støv skal fjernes.

6 MOTOREN HAR SVÆRT VED AT NÅ DET MAKSIMALE OMDREJNINGSTAL
- Forlængerledningen er for tynd og/eller for lang.
- Netspændingen er lavere end 230 V~.

7 MASKINEN VIBRERER
- Maskinen er ikke fastskruet til arbejdsbænken;
- Understellet står ikke vandret på gulvet;
- Savbladet er beskadiget.

VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne fra Ferm er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs. Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Kontakt Deres Ferm-forhandler, hvis der opstår fejl som følge af slitage af en del. Bagerst i denne brugsanvisning finder De en reservedelstegning med de reservedele, der kan bestilles.

MILJØ
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen. Når de udskifter Deres maskinen bør De tage den gamle maskine med til Deres lokale Ferm-forhandler. Der vil maskinen blive bearbejdet på miljøvenlig vis.

GARANTI
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

CE KONFORMITETSERKLÆRING (DK)

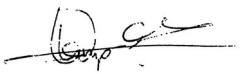
Vi erklærer at under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overenstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

i henhold til bestemmelserne i direktiverne:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



- Brug nu 2 nøgler: en til flangen og en til møtrikken og spænd dem godt fast.
- Sæt nu indsatsen tilbage i bordet og fastskru den.

MONTERING AF HOLDERNE TIL SKUBBESTOKKEN
Monter de to holdere (nr.130) til skubbestokken på siden af maskinen ved hjælp af de medfølgende bolte og ringe (nr. 127, 128 og 129).

INDSTILLING AF AFKORTNINGSSTYRING
Fig.D
- Før du bruger afkortningsstyringen, skal længdestyreskinnen (A) fastgøres på styreblokken (B).
- For at indstille afkortningsstyringen skal spændeknappen løsnes (E). Dermed kan styringen sættes på den rigtige gradindstilling. Denne indstilling fastgøres ved at dreje spændeknappen fast.

BRUG AF GERINGSANORDNINGEN
Ved at dreje armen på maskinens side, kan savbladet indstilles til maks. 45°.

ARBEJDSANVISNINGER

Der er to slags savemetoder:
- Længdesavning
  Herved saves arbejdsstykket på langs med træets masering.
- Savning på tværs eller afkortning
  Herved afsaves arbejdsemnet på tværs.

Når materialet er paneltræ, er træets masering ikke af afgørende betydning. Når en del af panelets bredde afsaves, kaldes det længdesavning og når længden afkortes, kaldes det savning på tværs eller afkortning.

Ved begge savemetoder er det vigtigt, altid at anvende en af de to anslage. Sav derfor aldrig uden anslag!

PÅS PÅ! KONTROLLER FØRST FØLENDE PUNKTER, INDEN SAVNINGEN PÅBEGYNDES!
1 Er savbladet fast monteret?
2 Er alle spærrearmene blokeret?
3 Er længdeanslaget placeret parallelt med savbladet?
4 Virker beskyttelseskappen korrekt?
5 Bærer du sikkerhedsbriller?
6 Løber savbladet frit?

Det er absolut nødvendigt at kontrollere disse punkter, før arbejdet påbegyndes.

LÆNGDESAVNING
- Blokér længdeanslaget i den rigtige måleposition og fjern afkortningsanslaget fra bordslæden.
- Drej savbladet ca. 2 mm højere end den totale tykkelse af det arbejdsemne, der skal saves.
- Tryk træet let mod bordet og lad det glide mod afkortningsanslaget.

Ophold dig mindst 3 cm fra savbladets forside, inden du starter motoren. Kanten af træet, skal værelige. Hold hænderne mindst 10 cm bort fra savsporet, der skal følges.

- Start motoren og vent til savbladet har nået det maksimale omdrejningstal, inden savningen påbegyndes.
- Mens du trykker træet mod bordet og længdeanslaget, kan træet skubbes let gennem savbladet uden at forcere.
- Træk aldrig arbejdsemnet tilbage. Om nødvendigt, standses motoren først uden at ændre arbejdsemnets position.

LÆNGDESAVNING MED (LODRET) GERING
Denne savemetode er praktisk den samme metode som længdesavning bortset fra, at savbladet indstilles i den ønskede vinkel.

Ved ovennævnte savmetoder ma længdesavning bortset fra, at savbladet instilles i den ønskede vinkel

LÆNGDESAVNING AF SMALLE ARBEJDSEMNER

Der gøres opmærksom på, at denne bearbejdelse er meget farlig.

Sørg for, at alle nødvendige sikkerhedsforanstaltninger overholdes. Skub altid arbejdsemnet igennem saven (indtil det har passeret savbladet) ved hjælp af et hjælpestykke af plast i stedet for med hænderne.

SAVNING PÅ TVÆRS
- Fjern længdeanslaget og anbring tværsanslaget i den højre slæde.
- Indstil savbladet i den rigtige højde (se længdesavning).
- Tryk arbejdsemnet mod tværsanslaget og hold mindst 2,5 cm afstand fra savbladets forside.
- Start motoren og vent til maskinen har nået det maksimale omdrejningstal.
- Tryk arbejdsemnet mod anslaget og bordet. Skub træet langsomt gennem savbladet. Bliv ved med at skubbe, indtil arbejdsemnet er bag savbladet. Stands dernæst motoren og ændr ikke denne position, indtil savbladet står helt stille, før du fjerner træet.
- Træk aldrig træet tilbage. Om nødvendigt, stands først motoren og bliv i denne position, indtil savbladet står helt stille.

SAVNING PÅ TVÆRS MED LODRET GERING
Denne savemetode er praktisk den samme metode som savning på tværs bortset fra, at savbladet indstilles i den ønskede vinkel.

Anbring tværsanslaget kun på savbladets højre side. Sav aldrig små stykker træ. Brug aldrig hænderne til at udføre vanskelige handlinger!

7 THE MACHINE IS VIBRATING
- The machine has not been fastened onto the workbench
- The frame is not level with the floor
- The saw blade has been damaged

MAINTENANCE

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The Ferm machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requires no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Ferm dealer. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

ENVIRONMENT
In order to prevent the machine from damage during transport, it is delivered in a sturdy packaging. Most of the packaging materials can be recycled. Take these materials to the appropriate recycling locations. Take your unwanted machines to your local Ferm-dealer. Here they will be disposed of in an environmentally safe way.

GUARANTEE
The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (UK)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

in accordance with the regulations.

98/37/EEC, 73/23/EEC, 89/336/EEC

from 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

D Deutsch

TISCHKREISSÄGE

DIE NUMMERN IM NACHFOLGENDEN TEXT KORRESPONDIEREN MIT DEN ABBILDUNGEN AUF SEITE 2.

TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Aufgenommene Leistung	1500 W
Drehzahl unbelastet/min	4500
Abbmessung Sägeblatt	254x15.9 x3.2mm
Anzahl Zahne	Z 40
Abbmessungen Tisch	638x430 mm
Gewicht	37.9 kg
Absauganschluß	30 (20) mm
Lpa (Schalldruckpegel)	99.3 dB(A)
Lwa (Schallleistungspegel)	112.3 dB(A)

PRODUKTINFORMATION

Fig.A

1 Schutzhaube
2 Führungsschiene
3 Tischeinsatz
4 Gehrungshebel
5 Höhenhebel
6 Meßvorrichtung für Führungsschiene
7 An-/Ausschalter
8 Tischgehrungsschiene
9 Arbeitstisch
10. Überhitzungsschutz

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Verweist auf Verletzungs gefahr, Gefahr für Leben und mögliche Beschädigung der Maschine, falls die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörende Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Beachten beim Benutzen von Elek tromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil. Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden! Vor Gebrauch die für einen sicheren

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Austauschen von Kabeln oder Steckern

Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln

- Verwenden Sie als Stromzufuhr für diese Maschine immer einen unbelasteten Anschluß und/oder eine Verlängerungsschnur mit mindestens 1,5 mm^2 Durchmesser und einer 16-A-Sicherung. Achten Sie darauf, daß die Verlängerungsschnur nicht länger als 20 Meter ist.
- Schließen Sie die Maschine und/oder die Verlängerungsschnur nur an ein geerdetes Stromnetz an.
- Diese Maschine kann an ein einphasiges Netz (230 V~ 50 Hz) angeschlossen werden. Halten Sie immer erst Rücksprache mit einem Elektriker, wenn Sie Zweifel in bezug auf die Belastbarkeit des Stromnetzes haben.

VOR GEBRAUCH, TRANSPORT-SICHERUNG ENTFERNEN:

- Demontieren Sie die Bodenplatte mittels Lösung der 4 Schrauben.
- Entfernen Sie die Transportsicherung unter dem Motor.
- Die Hebel für die Höhen- und Gradeinstellung des Sägeblatts befinden sich im Transportschutz innerhalb der Maschine.

4. Montieren Sie die Bodenplatte wieder.

35 Undgå, at arbejdsemner kastes tilbage mod dig ved:
- Kun at save med skarpe savblade;
- Aldrig at slippe arbejdsemnet, før det er skubbet helt gennem saven;
- Altid at indstille anslaget parallelt med savbladet;
- Aldrig at fjerne savbeskyttelsen.

36 Sørg for en god og sikker arbejdsstilling og at hænderne er placeret i den ønskede stilling, før du fortsætter med at save.
37 Brug aldrig fortyndingsmidler til at rengøre maskinen med. Brug i stedet en fugtig klude.
38 Brug ikke savblade, der er beskadigede eller deformerede.
39 Udskift bordindsatsen, når den er slidt.
40 Brug kun de savblade, der anbefales af af fabrikanten.
41 Vælg savblad efter det materiale, der skal saves i.
42 Rundsave skal være tilkoblet et støvfang.
43 Benyt og juster spaltekniven.
44 Benyt og juster øverste savbladsfører.
45 Vær forsigtig ved skæring af riller.

MASKINEN SKAL SLUKKES ØJEBLIKKELIGT, NÅR:

- Stikket eller netledningen er defekt, eller hvis ledningen er beskadiget.
- Afbryderen er defekt.
- Rundsaven er overophedet.
- Der er røg eller det lugter af svedet isolationsmateriale.

MONTAGE OG INDSTILLINGS FORSKRIFTER

MONTERING AF BORDFORLÆNGELSESSTYKKERNE

- Før bordforlængelsesstykkerne kan sættes på, skal den perforerede bundplade fjernes (nu kan beskyttelsesmaterialet til motoren også fjernes og smides væk).
- Så snart undersiden ligger fri, kan du fastgøre de diagonale støttearme på savemaskinen.
- Nu fastgør du bordforlængelsesstykkerne til basisbordpladen. Disse forlængelsesstykker fastgøres derefter til de diagonale støttearme.
- Når alle forlængelsesstykker er monteret, kan bundpladen igen monteres (sørg for, at alle forlængelsesstykker ligger i nøjagtig samme højde som selve savemaskinens bordplade).
- Til sidst fastgøres styreskinnen (med skala) på bordets forside.

MONTAGE AF BORDSAVEN PÅ ARBEJDSBÆNKEN

Fig.B & C

Inden indstillingen af saven påbegyndes, skal du forvisse dig om, at stikket er trukket ud af stikkontakten.

Fig B viser afstanden mellem de huller, der skal bores i arbejdsbænken til fastgørelse af maskinen. Hullerne skal bores med Ø 8 mm diameter.

Brug maskinen først, efter at den er monteret fuldstændig og fastskruet til arbejdsbænken eller understellet.

- Fig C viser den del, der skal udskæres (310x310 mm), så savsmuld kan falde gennem åbningen og ophobning af savsmuld undgås! Gør dette kun, når du ikke bruger nogetafsugningssystem!
- Fastgør maskinen med bolte.
- Hvis du bruger understellet, skal du skrue det fast på gulvet med fire skruer. Maskinsaven skal sættes fast på understellet med fire skruer. Kontroller disse skruer før du sætter maskinen i gang.

SAMLING OG MONTERING AF LÆNGDESTYRING

Fig.D

- Fastgør aluminiumsstyreskinnen (A) til styreblokken (B).
- Nu kan hele længdestyringen fastgøres til bordpladen.
- Skub længdestyringen over bordpladen via én af enderne på styreprofilen (C).
- Ved at dreje håndtaget (D) til kan længdestyringen sættes fast i den ønskede position.
- Indstil aluminiumsstyreskinnen (A) sådan, at den ender samme sted som enden af savklingen.

MONTAGE AF SPALTEKNIVEN OG BESKYTTELSESKAPPEN

Fig.E

- Drej savbladet helt op.
- Fjern indsatsen til bordet.
- Monter spaltekniven i den anordning, der er beregnet til dette formål. Brug hertil unbrakobolte og spændestykker. Sørg for, at spaltekniven falder godt i udskæringen (= spalten).
- Monter nu beskyttelseskappen på spaltekniven. Brug profilmøtrikken og den selvsikrende møtrik til dette formål.
- Sæt nu indsatsen tilbage i bordet og fastskru den.

Læg nu et lille bræt mod savbladet og spaltekniven og kontrollér, at det faktisk ligger i den samme retning som savbladet. Hvis ikke, skal fastgørelsesboltene løsnes og der tilføjes eller fjernes spændestykker.

- Over savbladet må afstanden mellem spaltekniven og tandremmen på savbladet ikke overstige 5 mm ved skæredybden.
- Spidsen af spaltekniven må ikke være mindre end 5 mm fra tandspidsen, som vist på Fig. D.

MONTAGE AF SAVBLADET

Træk først stikket ud af stikkontakten, før savbladet monteres eller udskiftes.

- Fjern indsatsen fra bordet med en skruetrækker.
- Drej savens aksel helt op. Fjern møtrikken og yderflangen fra savens aksel.
- Skub nu savbladet over savens aksel og sæt møtrikken og yderflangen tilbage på plads. Fastspænd møtrikken med hånden.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER

I denne brugsanvisning anvendes de følgende piktogrammer :

Angiver risiko for legemensbe skadigelse, livsfare eller maskinskade, hvis instruktionerne i denne brugsanvisning tilsidesættes.

Angiver elektrisk spænding.

Læs denne brugsanvisning godt igennem før maskinen tages i brug. Sørg for at De kender maskinens funktion og betjening. Vedligehold maskinen i følge instruktionerne, for at maskinen altid kan fungere optimalt. Bevar denne brugsanvisning og den vedlagte dokumentation til maskinen.

ELEKTRISK SIKKERHED

Ved anvendelse af elektriske mas kiner skal man altid følge de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med brandfare, fare for elektrisk stød og legemensbeskadigelse. Læs udover de nedenstående instruktioner også sikkerhedsforskrifterne i den separat vedlagte sikkerhedsfolder. Bevar instruktionerne godt! Transportemballagen skal tages af før brug!

Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.

Ved udskiftning af ledninger og stik
Kasser gamle ledninger og stik, så snart de er skiftet ud med nye. Det er farligt at sætte et stik fra en løs ledning i en stikkontakt.

Ved brug af forlængerledninger
- Brug udelukkende godkendte forlæn gerledninger, der er beregnede til maskinens effekt.
- Lederne skal have et gennemsnit på mindst 1,5 mm². Hvis forlængerledningen sidder på en tromle, rulles ledningen helt af.

SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

1 Ved brug af savblade med tænder af hærdet metal anbefales det at anvende blade med negativ eller moderat positiv skærevinkel. Brug ikke savblade med dybt udskårne tænder, da disse kan gribe beskyttelseskappen.
2 Pas på: Montér først alle delene omhyggeligt, inden du påbegynder arbejdet. Følg den angivne fremgangsmåde.
3 Når du ikke er fortrolig med at arbejde med en sådan maskine, anbefales det, at du lader dig underrette om maskinens virkemåde af fagfolk, en instruktør eller teknikker.
4 Arbejdsemnet skal altid klemmes eller trykkes fast mod savføringen, inden bearbejdningen udføres. Anvendelsen af alle mulige slags klemanordninger foretrækkes frem for kun at bruge hænderne til at klemme arbejdsemnet fast med.
5 Vigtigt: Når arbejdsemnet fastholdes med hænderne under bearbejdningen, skal afstanden til savbladet være mindst 100 mm.
6 Tryk altid arbejdsemnet mod bordet.
7 Sørg for, at savbladet altid er skarpt og kontrollér regelmæssigt, at bladet roterer frit uden udsædvanlige svingninger. Hvis dette ikke er tilfældet, skal savbladet udskiftes om muligt.
8 Lad maskinen dreje frit, indtil det maksimale omdrejningstal er opnået, inden bearbejdningen påbegyndes.
9 Sørg for, at ventilationshullerne på bagsiden og undersiden af bordsavbænken og elektromotoren altid er fri for støv. Dette øger maskinens levetid. Ophobning af støv skal undgås.
10 Lås altid de forskellige gradindstillinger, inden bearbejdningen påbegyndes.
11 Køb udelukkende tilpassede savblade, der er egnet til et omdrejningstal på mindst 6.000 o./minut.
12 Brug kun savblade, der er egnede til savbænken. Det er meget farligt at anvende for små eller for store savblade.
13 Kontrollér regelmæssigt savbladet for eventuelle fejl. Udskift savbladet om nødvendigt.
14 Affedt nye savblade og rens flangerne, inden det nye savblad monteres. Montér dernæst savbladet i den rigtige retning og fastspænd flangerne godt ved hjælp af bolten i midten.
15 Brug kun originale flanger. Alle andre flanger er ikke tilpassede.
16 Arbejd aldrig, når beskyttelseskappen ikke er placeret over savbladet.
17 Også beskyttelseskappens bevægelige del skal altid være monteret.
18 Smør aldrig savbladet, mens det roterer.
19 Hold altid hænderne borte fra savbladets område.
20 Saml aldrig et arbejdsemne op ved at gribe med hænderne langs med eller bag ved savbladet.
21 Sørg for, at arbejdsemnet aldrig berører savbladet, før maskinen er startet.
22 Arbejdsemner af metal eller sten må ikke bearbejdes med denne maskine.
23 Brug støtter til at understøtte lange arbejdsemner.
24 Brug aldrig maskinen i farlige omgivelser, dvs. i umiddelbar nærhed af letantændelige gasser eller væsker.
25 Efterlad aldrig maskinen uden opsyn uden først at frakoble maskinen fra strømmen.
26 Når du hører usædvanlige lyde, prøv da at lokalisere dem eller få maskinen set efter hos en autoriseret installatør eller et autoriseret reparationsværksted.
27 Når en af maskinens dele er brudt eller beskadiget, skal den pågældende del udskiftes eller repareres med det samme.
28 Stå aldrig i umiddelbar nærhed af savbladets område, men stå til venstre eller til højre for savbordet.
29 Hænderne skal ligeledes placeres ved siden af savbladets område.
30 Brug altid et stykke træ og ikke hænderne til at skubbe træ gennem saven.
31 Anbring træet altid på savbordets forside og skub det så videre bagud.
32 Til geringssavning skal kun det indstillelige anslag bruges og længdeanslaget skal fjernes.
33 Brug aldrig længdeanslaget som længdemål ved afkortning af bjælker.
34 Når savbladet blokeres: sluk først for maskinen, inden du prøver at afhjælpe fejlen.

SPEZIELLE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1 Bei Sägeblättern mit Zähnen aus Hartmetall empfehlt sich die Anwendung von Blättern mit einem negativen oder geringfügig positiven Schnittwinkel zu verwenden. Verwenden Sie keine Sägeblätter mit tief ausgeschnittenen Zähnen. Diese können die Schutzhaube erfassen.
2 Achtung: Montieren Sie zuerst sorgfältig alle Teile, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Befolgen Sie die angegebenen Arbeitsschritte.
3 Sollten Ihnen der Umgang mit einer derartigen Maschine nicht vertraut sein, ist anzuraten, daß Sie sich vorher von einen Fachmann, Lehrunterweiser oder Techniker beraten lassen.
4 Klemmen oder drücken Sie das Werkstück immer kräftig gegen die Sägeschiene, bevor Sie es bearbeiten. Es ist immer besser, irgendwelche Klemmvorrichtungen als die bloßen Hände zu verwenden.
5 Wichtig: Bei Arbeiten mit der bloßen Hand ist immer ein Mindestabstand von 100 mm zum Sägeblatt einzuhalten.
6 Drücken Sie das Werkstück immer gegen den Tisch.
7 Sorgen Sie dafür, daß das Sägeblatt scharf ist und kontrollieren Sie regelmäßig, ob es sich frei und ohne zu vibrieren dreht. Wechseln Sie das Sägeblatt gegebenenfalls aus.
8 Lassen Sie die Maschine unbelastet laufen, bis sie die höchste Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
9 Halten Sie die Lüftungsschlitze an der Rückseite und der Unterseite der Tischsäge und des Elektromotors sauber. Dadurch gewährleisten Sie eine längere Lebensdauer der Maschine. Staubansammlungen müssen vermieden werden.
10 Arretieren Sie das Sägeblatt immer in dem jeweiligen Winkel, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
11 Kaufen Sie nur geeignete Sägeblätter, die für eine Drehzahl von mindestens 6000 Umdrehungen pro Minute ausgelegt sind.
12 Verwenden Sie nur geeignete Sägeblätter. Die Verwendung von zu kleinen oder zu großen Sägeblätter ist äußerst gefährlich.
13 Kontrollieren das Sägeblatt regelmäßig auf eventuelle Fehler. Wechseln Sie das Sägeblatt gegebenenfalls aus.
14 Entfetten Sie ein neues Sägeblatt und reinigen Sie die Flansche, bevor Sie das neue Sägeblatt montieren. Montieren Sie das Blatt anschließend in der richtigen Position und ziehen Sie die Flansche mit der zentralen Schraube fest an.
15 Verwenden Sie nur originale Flansche. Alle anderen sind nicht geeignet.
16 Arbeiten Sie niemals ohne die Schutzhaube des Sägeblatts.
17 Der bewegliche Teil der Schutzhaube muß ebenfalls immer montiert sein.
18 Schmieren Sie das Sägeblatt niemals während der Arbeit.
19 Halten Sie Ihre Hände beim Zuführen des Werkstücks immer vom Sägeblatt fern.
20 Greifen Sie niemals nach dem Werkstück, indem Sie mit den Händen neben oder hinter das Sägeblatt langen.
21 Sorgen Sie dafür, daß das Werkstück nie am Sägeblatt anstößt, bevor die Maschine eingeschaltet wurde.
22 Bearbeiten Sie niemals Teile aus Metall oder Stein mit dieser Maschine.
23 Verwenden Sie Hilfsmittel, um längere Werkstücke zu abzustützen.
24 Arbeiten Sie mit der Maschine niemals in einer gefährlichen Umgebung, wie beispielsweise in der Nähe von leichtentzündlichen Gasen oder Flüssigkeiten.
25 Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt, ohne zuvor die Netzspannung abzuschalten.
26 Sollten Sie ungewöhnliche Geräusche hören, versuchen Sie die Ursache hierfür zu finden oder bringen Sie die Maschine zu einem anerkannten Installateur oder Reparturbetrieb.
27 Wechseln Sie beschädigte oder fehlerhafte Teile sofort aus oder reparieren Sie diese.
28 Stellen Sie sich niemals in die Arbeitsstrecke des Sägeblatts; bleiben Sie immer links oder rechts vom Sägeblatt stehen.
29 Sorgen Sie dafür, daß sich auch Ihre Hände immer neben der Arbeitsstrecke des Sägeblatts befinden.
30 Schieben Sie ein Werkstück zum Schluss immer nur mit einem Stück Holz und niemals mit der Hand weiter.
31 Legen Sie das Holz immer auf die Vorderseite des Sägetisches und schieben Sie es von dort aus weiter nach hinten.
32 Zum Gehrungssägen verwendet man einige einstellbare Schienen und entfernt vorher die Längsführungsschiene.
33 Verwenden Sie die Längsführungsschiene niemals als Längenmaß beim Abtrennen von Balken.
34 Beim Blockieren des Sägeblatts: Schalten Sie die Maschine ab, bevor Sie die Störung beheben.
35 Verhindern Sie, daß Werkstücke in Ihre Richtung zurückgeschlagen werden können, indem Sie:
   - Immer scharfe Sägeblätter verwenden;
   - Keine kleinen Werkstücke sägen;
   - Das Werkstück niemals loslassen, bevor es nicht vollständig durch die Säge geschoben wurde;
   - Die Schienen immer parallel zum Sägeblatt einstellen;
   - Den Sägeschutz niemals entfernen.
36 Bevor Sie mit dem Sägen fortfahren, müssen Sie sich vergewissern, daß Sie sicher stehen und Ihre Hände sich in der gewünschten Position befinden.
37 Verwenden Sie niemals Verdünnungsmittel, um die Maschine zu reinigen. Reinigen Sie die Maschine ausschließlich mit einem feuchten Tuch.
38 Verwenden Sie niemals beschädigte oder verbogene Sägeblätter.
39 Wechseln Sie ein verschlissenes Tischeinsatzstück aus.
40 Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägeblätter.
41 Achten Sie darauf, dass das gewählte Sägeblatt für das zu sägende Material geeignet ist.
42 Schließen Sie die Kreissäge während des Betriebs an eine Staubsammelanlage an.
43 Benutzen Sie den Spaltkeil und korrigieren Sie dessen Einstellung.
44 Benutzen Sie die obere Sägeblatthaube und korrigieren Sie deren Einstellung.
45 Seien Sie vorsichtig beim Tauchsägen.

DAS GERÄT SOFORT AUSSCHALTEN:
- Überhitzung des Kreissäges.
- Störung im Netzstecker, dem Netzkabel oder Schnurbeschädigung.
- Defektem Schalter.
- Rauch oder Gestank verschmorter Isolation.

MONTAGE UND EINSTELLUNG

MONTAGE DER TISCHVERLÄNGERUNGSSTÜCKE
- Ehe Sie die Tischverlängerungsstücke befestigen können, muss erst die perforierte Bodenplatte entfernt werden (jetzt können Sie das Schutzmaterial für den Motor entfernen und wegwerfen).
- Sobald die Unterseite offen liegt, können Sie die diagonalen Tragarme an der Sägemaschine befestigen.
- Jetzt befestigen Sie die Tischverlängerungsstücke an dem Basistischblatt. Diese Verlängerungsstücke werden danach an den diagonalen Tragarmen befestigt.
- Wenn alle Verlängerungsstücke montiert sind, können Sie die Bodenplatte wieder montieren (achten Sie wohl darauf, dass alle Verlängerungsstücke flach liegen mit der Tischplatte der Sägemaschine selbst).
- Als letztes befestigen Sie die Führungsschiene (mit Aufmaß) an der Vorderseite des Tisches.

MONTAGE DER TISCHSÄGE AUF DER WERKBANK
Fig. B & C

Fig. B zeigt den Abstand der zu bohrenden Löcher für die Befestigung der Maschine auf der Werkbank. Bohren Sie Löcher mit einem Durchmesser von 8 mm.

Nehmen Sie die Maschine erst in Betrieb, nachdem es vollständig montiert und auf der Werkbank oder einem Untergestell festgeschraubt wurde.

- Fig. C zeigt das Stück (310 x 310 mm), welches ausgesägt werden muß, damit die Sägespäne durchfallen können und sich nicht auf der Arbeitsfläche ansammeln.
  Gilt nur für den Fall, da kein Absaugsystem verwendet wird!
- Befestigen Sie die Maschine mit den Bolzen. Wenn Sie das Untergestell benutzen, müssen Sie dieses mit vier Schrauben auf dem Fußboden festschrauben. Die Sägemaschine muß dann wiederum mit vier Schrauben auf dem Untergestell festgeschraubt werden. Überprüfen Sie den Sitz dieser Schrauben, bevor Sie die Maschine einschalten.

ZUSAMMENBAU UND MONTAGE DER LÄNGSFÜHRUNGSSCHIENE
Fig. D
- Befestigen Sie die Aluminiumschiene (A) an dem Führungsblock (B).
- Jetzt kann die komplette Führungsschiene an der Tischplatte befestigt werden.
- Schieben Sie die Führungsschiene über eines der Enden des Führungsprofils (C) über das Tischblatt.
- Durch das Festdrehen des Griffes (D), kann die Längsführungsschiene in der gewünschten Position festgesetzt werden.
- Stellen Sie das Aluminiumführungsprofil (A) so ein, dass dies gleich mit dem Sägeblatt endet.

MONTAGE DES SPALTMESSERS UND DER SCHUTZHAUBE
Fig. E
- Drehen Sie das Sägeblatt vollständig nach oben.
- Entfernen Sie den Tischeinsatz.
- Montieren Sie das Spaltmesser auf der dafür vorgesehenen Vorrichtung, verwenden Sie hierzu die Sechskantschraube und die Füllringe. Sorgen Sie dafür, daß das Spaltmesser genau in die Aussparung (den Schlitz) paßt.
- Montieren Sie nun die Schutzhaube auf dem Spaltmesser. Verwenden Sie hierzu die Profilmutter und die selbstsichernde Mutter.
- Setzen Sie den Tischeinsatz wieder ein und schrauben sie ihn fest.

Achtung! Legen Sie nun ein Brett an das Sägeblatt und das Spaltmesser. Kontrollieren Sie, ob sich das Brett auch in Verlängerung des Sägeblatts befindet. Sollte das nicht der Fall sein, lösen Sie die Befestigungsbolzen, um Füllringe zu entfernen oder hinzuzufügen.

- Oberhalb des Sägetisches darf der radiale Abstand zwischen dem Spaltkeil und dem Au-ßenrand des Sägeblatts nicht mehr als 5 mm der eingestellten Schnitttiefe betragen.
- Das Ende des Spaltkeils muss mindestens 5 mm von der Zahnspitze entfernt sein, siehe Fig. D.

MONTAGE DES SÄGEBLATTS
Ziehen Sie zuerst den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie das Sägeblatt montieren oder auswechseln.
- Entfernen Sie den Tischeinsatz. Benutzen Sie dazu einen Schraubenzieher.
- Drehen Sie die Sägeachse ganz nach oben. Entfernen Sie die Mutter und den Außenflansch der Sägeachse.
- Stecken Sie nun das Sägeblatt auf die Sägeachse und befestigen Sie den Außenflansch und die Mutter. Ziehen Sie die Mutter mit der Hand an.
- Verwenden Sie nun 2 Schlüssel - einen für den Flansch und einen für die Mutter - und spannen Sie das Sägeblatt ein.
- Setzen Sie den Tischeinsatz wieder ein und schrauben sie ihn fest.

MONTAGE DER SCHUBSTABHALTERUNGEN
Beide Schubstabhalterungen (Nr. 130) seitlich an der Maschine unter Verwendung der mitgelieferten Bolzen und Ringe (Nr. 127, 128 und 129) montieren.

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt. Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det skulle opptre en feil som følge av f.eks. slitasje på en del, må man ta kontakt med den lokale Ferm-forhandleren. Bakerst i denne bruksanvisningen finnes det en deltegning med de deler som kan bestilles.

MILJØ
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen. Lever gamle maskiner som blir byttet ut til den lokale Ferm-forhandleren. Maskinen blir da behandlet på en miljøvennlig måte.

GARANTI
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

CE ERKLÆRING AV ANSVARSFORHOLD (N)

Vi erklærer at det er under várt ansvar at dette produkt er i overenstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

i samsvar med reguleringer:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

frà 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

DK Dansk

SAVBÆNK

TALLENE I DEN FØLGENDE TEKST KORRESPONDERER MED AFBILDNINGERNE PÅ SIDE 2.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Spœnding	230 V~
Frekvens	50 Hz
Optaget effekt	1500 W
Omdrejninger, ubelastet	4500/min
Savklinge	254x15.9 x3.2mm
Tænder	Z40
Bordmål	638x430 mm
Vœgt	37.9 kg
Lpa (lydtryk)	99.3 dB(A)
Lwa (lydeffekt)	112.3 dB(A)

BESKRIVELSE
Fig. A
1 Beskyttelseskappe
2 Længdeanslag
3 Indsats til bord
4 Arm til geringsindstilling
5 Arm til højdeindstilling
6 Måleanordning til længdeanslag
7 Til/fra-afbryder
8 Geringsanslag til bord
9 Arbejdsbord
10 Termisk sikring

Kontroller maskinen, løsdele og tillbehør for transportkade.

LENGDESAGING
- Blokker lengdeanslaget i riktig måleposisjon, og fjern avkortingsanslaget fra bordskinnen.
- Drei sagbladet ca. 2 mm høyere enn den samlede tykkelsen på arbeidsemnet som skal sages.
- Trykk treet lett mot bordet, og la det gli mot avkortingsanslaget.

Stå minst 3 cm fra forsiden av sagbladed når du starter motoren. kantene på treet som ligger mot lengde anslaget skal være like. Hold henden i en avstand på minst 10 cm. fra sagsporet du skal følge.

- Start motoren og vent til sagbladet har nådd maksimalt omdreiningstall før du begynner å sage.
- Trykk treet lett mot bordet og lengdeanslaget, og skyv det lett gjennom sagbladet uten å tvinge det.
- Ikke trekk arbeidsemnet tilbake. Om nødvendig må du stanse motoren først, uten at du endrer posisjonen til arbeidsemnet.

LENGDESAGING MED (LODDRETT) GJÆRING
Denne sagemetoden er i praksis samme metode som lengdesagingen, bortsett fra at sagbladet stilles inn til ønsket vinkel.

Ved ovennevnte sagemetorder må lengdeanslaget bare være plassert langs høyre side av sagbladet.

LENGDESAGING AV SMALE ARBEIDSEMNER

Vi gjør oppmerksom på at denne typen bearbeiding er svært farlig.
Pass på at alle nødvendige sikkerhetsforanstaltninger overholdes. Skyv alltid arbeidsemnet gjennom sagen (til det har passert sagbladet) ved hjelp av et hjelpestykke av plast, og ikke med hendene.

TVERRSAGING
- Fjern lengdeanslaget, og plasser tverranslaget i høyre skinne.
- Still sagbladet i riktig høyde (se Lengdesaging).
- Trykk arbeidsemnet mot tverranslaget, og hold en avstand på minst 2,5 cm fra forsiden til sagbladet.
- Start motoren og vent til maskinen har nådd maksimalt omdreiningstall.
- Trykk arbeidsemnet mot anslaget og bordet. Skyv treet langsomt gjennom sagbladet. Fortsett å skyve til arbeidsemnet er bak sagbladet. Stans motoren og vent til sagbladet står helt stille før du fjerner treet.
- Du må alrdri trekke treet tilbake. Om nødvendig slår du først av motoren og holder denne posisjonen til sagbladet står helt stille.

TVERRSAGING MED LODDRETT GJÆRING
Denne sagemetoden er i praksis samme metode som tverrsagingen, bortsett fra at sagbladet stilles til ønsket vinkel.

Tverranslaget må bare plasseres på høyre side av sagbladet. Du må aldri sage små stykker tre. Ikke bruk hendene til å utføre vanskelige handlinger!

TVERRSAGING MED VANNRETT GJÆRING
Ved denne sagemetoden må tverranslaget blokkeres i ønsket vinkel. Hold arbeidsemnet godt fast, og trykk det mot tverranslaget og bordet før du begynner å avkorte arbeidsemnet.

FEILSØKING

Hvis maskinen ikke fungerer riktig, kan du gå gjennom følgende mulige årsaker med tilhørende løsninger for å forsøke å korrigere problemet:

1 MOTOREN STARTER IKKE
- Støpslet er ikke satt i kontakten.
- Det er brudd på strømtilførselen.

2 ARBEIDSEMNET KLEMMES INN AV SPALTEKNIVEN UNDER SAGINGEN
- Juster sagbladet (Fig.D).

3 SAGSKJÆRET ER IKKE JEVNT
- Sagbladet må skjerpes.
- Sagbladet er montert i omvendt rekkefølge.
- Sagbladet er tilsmusset med harpiks eller sagmugg.
- Sagbladet er ikke egnet for typen bearbeiding.

4 ARBEIDSEMNET KOMMER INNTIL BAKSIDEN AV SAGBLADET OG SPRETTER OPP
- Spaltekniven må justeres (Fig.D).
- Lengdeanslaget er ikke benyttet.
- Sagbladet er tykkere enn spaltekniven, eller spaltekniven er ikke benyttet.
- Sagbladet må skjerpes.
- Arbeidsemnet er ikke holdt på plass til etter sagingen.
- Spennknappen til tverranslaget sitter løst.

5 ARMEN FOR HØYDE- OG/ELLER GJÆRINGSINNSTILLING ER BLOKKERT
- Fjern sagmugg og støv.

6 MOTOREN HAR VANSKELIG FOR Å NÅ MAKSIMALT OMDREININGSTALL
- Skjøteledningen er for tynn og/eller for lang.
- Nettspenningen er lavere enn 230 V~.

7 MASKINEN VIBRERER
- Maskinen er ikke skrudd fast til arbeidsbenken.
- Understellet står ikke vannrett på gulvet.
- Sagbladet er skadet.

VEDLIKEHOLD

Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene fra Ferm er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold.
Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

EINSTELLEN DER VERKÜRZUNGSSCHIENE
Fig.D
- Ehe Sie von der Verkürzungsschiene Gebrauch machen wollen, muss erst die Längsführungsschiene (A) auf dem Führungsblock (B) befestigt werden.
- Um die Verkürzungsschiene einzustellen, drehen Sie den Spannknopf los (E). Hierdurch kann die Führungsschiene in der richtigen Gradeinteilung eingestellt werden. Durch das Festdrehen des Spannknopfes wird diese Einstellung festgesetzt.

ANWENDUNG DER GEHRUNGSVORRICHTUNG
Durch Verstellen des Hebels an der Seite der Maschine kann das Sägeblatt auf maximal 45° geneigt werden.

ARBEITSANWEISUNGEN

Es gibt zwei verschiedene Sägemethoden:
- Längssägen
  Das Werkstück der Länge nach durchgesägt
- Quersägen oder Abtrennen
  Das Werkstück wird quer durchgesägt

Bei Holzplatten geht man meistens nicht von der Faserrichtung sondern von der Trennrichtung aus. Beim Längssägen wird die Platte demzufolge in der Breite durchgesägt und beim Quersägen bzw. Abtrennen in der Länge.

Bei beiden Methoden muß immer eine der Schienen verwendet werden.
Sägen Sie also niemals ohne schienen!

ACHTUNG! KONTROLLIEREN SIE VOR DEM SÄGEN IMMER ZUERST FOLGENDES:
1 Sitzt das Sägeblatt fest?
2 Sitzen alle Arretierungshebel fest?
3 Verläuft die Führungsschiene parallel zum Sägeblatt?
4 Funktioniert die Schutzhaube korrekt?
5 Tragen Sie eine Schutzbrille?
6 Stößt das Sägeblatt nicht an?

Es ist unbedingt erforderlich, diese Punkte zu kontrollieren, bevor Sie mit der Arbeit beginnen!

LÄNGSSÄGEN
- Arretieren Sie die Führungsschiene in der richtigen Meßposition und entfernen Sie die Abtrennschiene aus dem Tischschlitten.
- Stellen Sie das Sägeblatt etwa 2 mm höher als die gesamte Dicke des zu sägenden Holzstücks ein.
- Schieben Sie das Holzstück leicht zum Tisch hin und lassen Sie es an der Abtrennschiene entlanggleiten.

Halten Sie mindesten 3 cm. abstand von der vorderseite des Sägeblatts, bevor Sie den Motor einschalten. Die seite des Holzstücks, die an der Führungsschiene liegt, muß vollkommen gerade sein. Halten Sie Ihre Hände mindestens 10 cm. von der schnittfläche fern.

- Schalten Sie den Motor ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die höchste Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.
- Während Sie das Holzstück gegen den Tisch und die Führungsschiene drücken, können Sie es mit leichtem Druck durch das Sägeblatt schieben.
- Ziehen Sie das Werkstück niemals nach hinten. Falls notwendig, schalten Sie zuerst den Motor ab, ohne die Position des Werkstücks zu veränderen.

LÄNGSSÄGEN MIT (VERTIKALER) GEHRUNG
Diese Methode ist praktisch gesehen diesselbe, nur wird hierbei das Sägeblatt in dem gewünschten Winkel eingestellt.

Bei dieser methode darf die Führungsschiene nur an der Rechten seite des Sägeblatts angebracht sein.

LÄNGSSÄGEN VON SCHMALEN WERKSTÜCKEN
Bedenken Sie immer, daß diese Bearbeitung äußerst gefährlich ist. Treffen Sie alle erforderlichen Vorsorgemaßnahmen und schieben Sie das Werkstück immer mit einem Hilfsstück aus Kunststoff und nicht mit bloßen der Hand (bis hinter das Sägeblatt) durch.

QUERSÄGEN
- Entfernen Sie die Führungsschiene und setzen Sie die Querführungsschiene im rechten Schlitten ein.
- Stellen Sie die Höhe des Sägeblatts ein (siehe Längssägen).
- Drücken Sie das Werkstück gegen die Querführungsschiene und halten Sie einen Mindestabstand von 2,5 cm zur Vorderseite des Sägeblatts ein.
- Schalten Sie den Motor ein und warten Sie, bis die höchste Drehzahl erreicht ist.
- Drücken Sie das Werkstück gegen die Schiene und den Tisch. Schieben Sie das Holzstück mit leichtem Druck durch das Sägeblatt bis hinter das Sägeblatt. Schalten Sie anschließend den Motor aus und warten Sie, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Holzstück entfernen.
- Ziehen Sie das Holzstück niemals zurück. Falls notwendig, schalten Sie den Motor ab und warten Sie, ohne die Position zur verändern, bis das Sägeblatt vollständig stillsteht.

QUERSÄGEN MIT VERTIKALER GEHRUNG
Diese Methode ist praktisch dieselbe, nur wird hierbei das Sägeblatt in dem gewünschten Winkel eingestellt.

Legen Sie die Querführungsschiene ausschließlich an die rechte Seite des Sägeblatts. Sägen Sie niemals zu kleine Holzstücke. Führen Sie schwierige Arbeiten niemals mit bloßen Händen aus.

QUERSÄGEN MIT HORIZONTALEM WINKEL
Bei dieser Methode müssen die Querführungsschienen im gewünschten Winkel arretiert werden. Drücken Sie das Werkstück kräftig gegen die Querführungsschiene und den Tisch, bevor Sie mit dem Abtrennen beginnen.

STÖRUNGEN

Sollte die Maschine nicht einwandfrei funktionieren, werden nachstehend einige mögliche Ursachen und die entsprechenden Lösungen beschrieben.

1. DER MOTOR SPRINGT NICHT AN
- Der Stecker steckt nicht in der Steckdose.
- Das Kabel ist brüchig.

2. DAS WERKSTÜK VERKLEMMT SICH BEIM SÄGEN IM SPALTMESSER
- Das Sägeblatt muß ausgerichtet werden (Fig.D).

3. DER SÄGESCHNITT IST NICHT GERADE (AUSGEFRANST)
- Das Sägeblatt muß geschliffen werden.
- Das Sägeblatt wurde verkehrtherum montiert.
- Das Sägeblatt ist mit Harz oder Sägespänen verschmutzt.
- Das Sägeblatt eignet sich nicht für das zu bearbeitende Material.

4. DAS WERKSTÜCK BERÜHRT DIE RÜCKSEITE DES SÄGEBLATTS UND SPALTET SICH.
- Das Spaltmesser muß ausgerichtet werden (Fig.D).
- Die Führungsschiene wurde nicht verwendet.
- Das Sägeblatt ist dicker als das Spaltmesser oder das Spaltmesser wurde nicht verwendet.
- Das Sägeblatt muß geschliffen werden.
- Das Werkstück wurde nicht bis zum Ende des Sägevorgangs auf seinem Platz gehalten.
- Der Spannknopf der Querführungsschiene hat sich gelöst.

5. DIE HÖHE UND/ODER DER GEHRUNGSHEBEL WIRDBLOCKIERT
- Sägespäne und Staub müssen entfernt werden.

6. DER MOTOR ERREICHT NUR SCHWER DIE HÖCHSTE DREHZAHL
- Das Verlängerungskabel ist zu dünn und/oder zu lang.
- Die Netzspannung ist niedriger als 230 V.

7. DIE MASCHINE VIBRIERT
- Die Maschine wurde nicht auf der Werkbank festgeschraubt.
- Das Untergestell steht nicht waagerecht auf dem Boden.
- Das Sägeblatt ist beschädigt.

WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Ferm sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Ferm-Vertragshändler. Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

UMWELT
Um Transportschäden zu verhinderen, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung. Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren örtlichen Ferm-Vertagshändler. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung ihrer alten Maschine bemühen.

GARANTIE
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

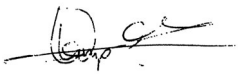
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EEC, 73/23/EEC, 89/336/EEC

ab 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



MONTERE BORDSAGEN PÅ ARBEIDSBENKEN
Fig. B & C

Du må ikke bruke maskinen før den er ferdig montert og skrudd fast til arbeidsbenken eller understellet.

Fig B viser avstanden mellom hullene som skal bores i arbeidsbenken for feste av maskinen. Bor hullene med en diameter på Ø 8 mm.

- Fig C viser den delen som skal skjæres ut (310 x 310 mm), slik at sagmugg kan falle gjennom åpningen og du unngår opphoping av sagmugg.
  Dette skal du kun gjøre hvis du ikke bruker et utsugssystem.
- Fest maskinen med skruer.
- Hvis du bruker stativet, må du skru det fast til gulvet med fire skruer. Bordsirkelsagen må festes til stativet med fire skruer. Kontroller disse skruene før du setter i gang maskinen.

SAMMENSETTING OG MONTERING AV PARALLELLFØRINGEN
Fig.D
- Fest aluminiumsføringen (A) til føringsblokken (B).
- Nå kan hele parallellføringen festes til bordplaten.
- Skyv parallellføringen inn på føringsprofilen (C) via en av sidene og over bordplaten.
- Ved å skru fast håndtaket (D), kan parallellføringen settes fast i ønsket posisjon.
- Juster aluminiumsføringen (A) slik at den slutter på høyde med slutten av sagbladet.

MONTERE SPALTEKNIVEN OG BE-SKYTTELSESKAPPEN
Fig.E
- Drei sagbladet helt opp.
- Fjern innsatsen til bordet.
- Monter spaltekniven i riktig rekkefølge for formålet. Til dette bruker du umbrakoskruer og spennstykker. Pass på at spaltekniven faller godt i utskjæringen (= spalten).
- Nå monterer du beskyttelseskappen på spaltekniven. Bruk profilmutteren og den selvstrammende mutteren til dette.
- Sett innsatsen tilbake i bordet, og skru den fast.

Legg et lite bord mot sagbladet og spaltekniven, og kontroller at de faktisk ligger i samme retning som sagbladet. Hvis ikke, løsner du festeskruene og legg til eller fjern spennstykker.

- Over sagbordet skal den radiale avstanden mellom spaltekniven og den tannede kanten på sagbladet aldri overskride 5 mm ved kuttdybden.
- Spissen på spaltekniven skal ikke være lavere enn 5 mm fra tannspissen, som vist i fig. D.

MONTERE SAGBLADET

Trekk støpslet ut av kontakten før du monterer eller bytter sagblad.

- Fjern innsatsen fra bordet med en skrutrekker.
- Drei akselen til sagen helt opp. Fjern mutteren og ytterflensen fra akselen til sagen.
- Skyv sagbladet over akselen til sagen, og sett mutteren og ytterflensen tilbake på plass. Stram mutteren for hånd.
- Bruk 2 nøkler: én til flensen og én til mutteren, og stram dem godt.
- Sett innsatsen tilbake i bordet, og skru den fast.

MONTERING AV SKYVEPINNEHOLDERE
Monter begge skyvepinneholderne (nr. 130) på den ene siden av maskinen ved å bruke de vedlagte boltene og skivene (nr. 127, 128 og 129).

INNSTILLING AV KAPPEFØRINGEN
Fig.D
- Før du kan bruke kappeføringen, må først parallellføringen (A) festes til føringsblokken (B).
- For å stille inn kappeføringen, skrur du løs strammeknappen (E). På denne måten kan føringen settes i korrekt gradeinnstilling. Ved å skru til strammeknappen, låses føringen i denne posisjonen.

BRUKE GJÆRINGSANORDNINGEN
Når du dreier på armen på siden av maskinen, kan du stille sagbladet til maks. 45°.

ARBEIDSANVISNING

Der finnes to slags sagemetoder:
- Lengdesaging
  Her sages arbeidsemnet på langs av fiberretningen til treet.
- Tverrsaging, eller avkorting
  Her sages arbeidsemnet på tvers.

Når materialet er paneltre, er ikke fiberretningen til treet av avgjørende betydning. Når en del av bredden til panelet blir saget av, kalles det lengdesaging, og når lengden avkortes, kalles det tverrsaging eller avkorting.

Ved begge sagemetoder er det viktig at du alltid bruker et av de to anslagene.
Sag derfor aldri uten anslag!

NB! KONTROLLER FØLGENDE PUNKTER FØR DU BEGYNNER SAGINGEN!
1 Er sagbladet fastmontert?
2 Er alle sperrearmene blokkert?
3 Er lengdeanslaget plassert parallelt med sagbladet?
4 Virker beskyttelseskappen riktig?
5 Bruker du vernebriller?
6 Løper sagbladet fritt?

Det er absolutt nødvendig å kontrollere disse punktene før du begynner arbeidet.

3 Hvis du ikke er vant med å arbeide med denne typen maskiner, anbefaler vi at du får opplæring i hvordan maskinen fungerer av fagfolk, en instruktør eller tekniker.
4 Arbeidsemnet må alltid klemmes eller trykkes fast mot sagføringen før du begynner bearbeidingen. Bruk av alle typer klemmeanordninger er å foretrekke fremfor kun å bruke hendene til å klemme fast arbeidsemnet med.
5 Viktig: Når du holder arbeidsemnet fast med hendene under bearbeidingen, må avstanden til sagbladet være minst 100 mm.
6 Trykk alltid arbeidsemnet mot bordet.
7 Pass på at sagbladet alltid er skarpt, og kontroller regelmessig at bladet roterer fritt uten uvanlige svingninger. Hvis dette ikke er tilfelle, bør sagbladet om mulig byttes ut.
8 La maskinen dreie fritt til den oppnår maksimalt omdreiningstall før du begynner bearbeidingen.
9 Pass på at ventilasjonshullene på baksiden og undersiden av bordsagbenken og elektromotoren alltid er frie for støv. Dette øker levetiden til maskinen. Opphopning av støv må unngås.
10 Husk å alltid låse de forskjellige gradinnstillingene før du begynner bearbeidingen.
11 Du må bare kjøpe tilpassede sagblader som er egnet for et omdreiningstall på minst 6.000 o/min.
12 Bruk bare sagblader som er beregnet på sagbenken. Det er svært farlig å bruke for små eller for store sagblader.
13 Kontroller sagbladet for feil ved jevne mellomrom. Bytt det ut om nødvendig.
14 Avfett nye sagblader og rens flensene før du monterer det nye sagbladet. Deretter monterer du sagbladet i riktig retning og strammer flensene godt ved hjelp av skruen i midten.
15 Du må bare bruke originale flenser. Ingen andre flenser er tilpasset.
16 Du må ikke arbeide hvis ikke beskyttelseskappen er plassert over sagbladet.
17 Den bevegelige delen til beskyttelseskappen må også alltid være montert.
18 Ikke smør sagbladet mens det roterer.
19 Hold hendene i god avstand fra området til sagbladet.
20 Ikke løft arbeidsemner ved å gripe med hendene langs eller bak sagbladet.
21 Pass på at arbeidsemnet ikke berører sagbladet før maskinen har startet.
22 Arbeidsemner av metall eller sten må ikke bearbeides i denne maskinen.
23 Bruk støtter under lange arbeidsemner.
24 Ikke bruk maskinen i farlige omgivelser, dvs. i umiddelbar nærhet av lettantennelige gasser eller væsker.
25 Ikke la maskinen stå uten oppsyn uten at du først har koblet den fra strømtilførselen.
26 Hvis du hører uvanlige lyder, prøver du å lokalisere dem eller ber autorisert installatør eller verksted om å kontrollere maskinen.
27 Hvis en av delene til maskinen er ødelagt eller skadet, må du bytte den ut eller reparere den med det samme.
28 Ikke stå i umiddelbar nærhet av området til sagbladet, men stå til venstre eller til høyre for sagbordet.
29 Plasser hendene ved siden av området til sagbladet.
30 Bruk alltid en trepinne i stedet for hendene når du skal skyve tremateriale gjennom sagen.
31 Legg alltid trestykket på forsiden av sagbordet, og skyv det så bakover.
32 Ved gjæringssaging må du kun bruke det justerbare anslaget. Lengdeanslaget må fjernes.
33 Ikke bruk lengdeanslaget som lengdemål ved avkorting av bjelker.
34 Hvis sagbladet blokkeres, må du slå av maskinen før du forsøker å korrigere feilen
35 Du unngår at arbeidsemnene kastes tilbake mot deg hvis du:
- Bare sager med skarpe sagblader,
- Aldri slipper arbeidsemnet før det er skjøvet helt gjennom sagen,
- Alltid stiller inn anslaget parallelt med sagbladet og
- Aldri fjerner sagbeskyttelsen.

36 Sørg for at du har en god og sikker arbeidsstilling, og at hendene er plassert i ønsket stilling før du fortsetter å sage.
37 Ikke rengjør maskinen med fortynningsmidler. Bruk en fuktet klut i stedet.
38 Ikke bruk sagblader som er skadet eller deformert.
39 Skift ut bordinnsettingen når den er utslitt.
40 Bruk kun sagblader som anbefales av produsenten.
41 Husk at valg av sagblad avhenger av materialet som skal kuttes.
42 Koble sirkelsager til en støvsamlingsenhet under saging
43 Bruk og riktig justering av spaltekniven.
44 Bruk og riktig justering av det øvre sagbladvernet.
45 Vær forsiktig under slissing.

SLÅ ØYEBLIKKELIG AV MASKINEN VED:
- Feil på støpselet, nettkabelen eller ødelagte ledninger.
- Defekt bryter.
- Overoppheting av maskinen.
- Røyk eller lukt av svidd isoleringsmateriell.

MONTERING / INNSTILLINGSFORSKRIFTER

MONTERING AV BORDETS FORLENGELSESPLATER
- Før du kan montere forlengelsesplatene til bordet, må først den perforerte bunnplata fjernes (nå kan du også fjerne og kaste motorens beskyttelsesmateriale).
- Så snart undersiden er frigjort, kan du feste de diagonale bærearmene til sagmaskinen.
- Nå fester du bordets forlengelsesplater til bordplatebasen. Disse forlengelsesplatene festes deretter til de diagonale bærearmene.
- Når alle forlengelsesplatene er montert, kan du sette på plass bunnplata igjen (du må imidlertid passe på at alle forlengelsesplatene ligger plant med sagmaskinens egen bordplate).
- Til slutt fester du føringsskinnen (med måleangiver) på forsiden av bordet.

NL Nederlands

ZAAGBANK

DE NUMMERS IN DE NU VOLGENDE TEKST VERWIJZEN NAAR DE AFBEELDINGEN OP PAGINA 2.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voltage	230V~
Frequentie	50Hz
Opgenomen vermogen	1500W
Onbelast toerental	4500/min.
Zaagblad afmeting	254x15.9 x3.2mm
Aantal tanden	Z40
Tafelafmeting	638x430mm
Suction mouth	30 (20) mm
Gewicht	37.9kg
Lpa (geluidsdrukniveau)	99.3 dB(A)
Lwa (geluidsdrukniveau)	112.3 dB(A)

PRODUCT INFORMATIE
Fig.A
1 Beschermkap
2 Langsgeleider
3 Tafel-inlegstuk
4 Verstekhendel
5 Hoogtehendel
6 Meetinrichting voor langsgeleider
7 Aan/uit schakelaar
8 Tafelverstekgeleider
9 Werktafel
10 Thermische beveiliging

Kontroleer voor het gebruik of de inhoud van de verpakking niet beschadigd is door transport en of alle onderdelen aanwezig zijn.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

In deze gebruiksaanwijzing worden de volgende pictogrammen gebruikt:

Duidt op mogelijk lichamelijk letsel, levensgevaar of kans op beschadiging van de machine indien de instructies in deze gebruiksaanwijzing worden genegeerd.

Geeft elektrische spanning aan.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u de machine in gebruik neemt. Zorg dat u kennis heeft van de werking van de machine en op de hoogte bent van de bediening. Onderhoud de machine volgens de instructies opdat deze altijd goed functioneert. Bewaar deze gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde documentatie bij de machine.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID
Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door. Bewaar de instructies zorgvuldig!

Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

Bij vervanging van snoeren of stekkers
Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in het stopcontact te steken.

Bij gebruik van verlengsnoeren
- Gebruik als voeding voor dit apparaat steeds een onbelaste lijn en/of een verlengsnoer met geleiders van minimaal 1,5mm², en beveiligd door een 16 A veiligheid. Let op dat dit verlengsnoer niet langer is dan 20 meter.
- Sluit uw apparaat en/of verlengsnoer alleen aan op een geaard stroomnet.
- Dit apparaat kan geschakeld worden op het eenfasige net (230V~, 50Hz). Twijfelt u aan de aard van de stroomvoorziening, raadpleeg dan eerst een electriciën).

VOOR GEBRUIK, TRANSPORTBEVEILIGING VERWIJDEREN:
- Demonteer de bodemplaat door de 4 schroeven los te draaien.
- Verwijder de transportbeveiliging onder de motor.
- De handels voor hoogte- en gradeninstelling van het zaagblad
  bevinden zich in de transportbescherming binnen in de machine.
- Monteer de bodemplaat.

SPECIALE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1 Bij gebruik van zaagbladen met hardmetalen tanden is het aangeraden bladen met negatieve of matig positieve snijhoek te gebruiken. Gebruik geen zaagbladen met diep uitgesneden tanden. Deze kunnen de beschermkap grijpen.
2 Opgepast: Monteer eerst zorgvuldig alle onderdelen alvorens het werk te starten. Volg de procedure zoals aangegeven.
3 Indien u niet vertrouwd bent met het gebruiken van een dergelijke machine, kunt u zich beter eerst laten inlichten door vaklui, een instructeur of door een technicus.
4 Altijd het werkstuk stevig tegen de zaaggeleider klemmen of aandrukken, alvorens u de bewerking uitvoert. Het gebruik van alle mogelijke kleminrichtingen heeft de voorkeur boven het gebruik met de handen.
5 Belangrijk: Wordt er bij de uit te voeren bewerking met de hand vastgehouden, gebruik dan een minimale afstand van 100mm van het zaagblad.
6 Druk het werkstuk altijd tegen de tafel.
7 Houd het zaagblad scherp en controleer regelmatig of het vrij ronddraait zonder abnormale trillingen. Vervang het zaagblad indien mogelijk.
8 Laat de machine vrij draaien tot het maximum toerental bereikt is, voordat met de bewerking wordt begonnen.
9 Onderhoud de luchtinlaten aan de achterkant en de onderkant van de tafelzaagmachine en elektromotor, dit voor het behoud van de machine. Stofophopingen dienen te worden vermeden.
10 Vergrendel steeds de verschillende gradeninstellingen voordat u begint met het bewerken.
11 Koop alleen aangepaste zaagbladen met een toerental van minimaal 6000 t.p.m.
12 Maak alleen gebruik van het juiste zaagblad. Te kleine of te grote zaagbladen zijn uitermate gevaarlijk.
13 Inspecteer regelmatig het zaagblad op eventuele mankementen. Vervang het zaagblad indien nodig.
14 Ontvet het nieuwe zaagblad en reinig de flenzen voordat u het nieuwe blad monteerd. Monteer het blad daarna in de juiste richting en trek de flenzen hard aan door middel van de centrale bout.
15 Alleen originele flenzen gebruiken. Alle anderen zijn niet aangepast.
16 Werk nooit zonder de beschermkap van het zaagblad.
17 Ook het bewegende gedeelte van de beschermkap dient gemonteerd te blijven.
18 Het zaagblad nooit smeren terwijl het draait.
19 Altijd de handen verwijderd houden uit het traject van het zaagblad.
20 Nooit een werkstuk oprapen door met de handen langs,of achter het zaagblad te grijpen.
21 Zorg dat het werkstuk nooit tegen het zaagblad aankomt, voordat de machine aangezet is.
22 Bewerk nooit metaal of steensoorten met deze machine.
23 Gebruik steunmiddelen om lange werkstukken te ondersteunen.
24 Gebruik de machine nooit in een gevaarlijke omgeving, daar waar ontbrandbare gassen of vloeistoffen aanwezig zijn.
25 Nooit de machine onbeheerd achterlaten zonder deze eerst van het stroomnet te ontkoppelen.
26 Hoort u abnormale geluiden, probeer deze dan op te sporen of breng de machine naar een erkend installateur of reparatiebedrijf.
27 Als een onderdeel gebroken of beschadigd is, vervang of repareer dit onmiddellijk.
28 Plaats uzelf nooit in het traject van het zaagblad maar ga links of rechts van de zaagtafel staan.
29 De handen moeten eveneens naast het traject van het zaagblad geplaatst worden.
30 Duw het te zagen materiaal altijd met een stok langs de zaag, gebruik nooit uw handen.
31 Plaats het hout altijd aan de voorzijde van de zaagtafel en duw het dan verder naar achteren.
32 Bij verstekzagen gebruikt men enkel de regelbare geleider en verwijdert men de langsgeleider.
33 Gebruik nooit de langsgeleider als lengtemaat bij het afkorten van balken.
34 Bij blokkage van het zaagblad: eerst het toestel uitschakelen voordat u het defect gaat verhelpen.
35 Vermijd dat werkstukken in uw richting teruggeslagen worden door:
- Steeds scherpe zaagbladen te gebruiken.
- Niet zagen van te kleine werkstukken.
- Nooit los laten van uw werkstuk voordat het volledig door de zaag is geduwd.
- De geleider steeds paralel aan het zaagblad instellen.
- Nooit de zaagbeveiliging wegnemen.

36 Zorg voordat u het zaagwerk hervat, dat u stevig staat en dat de handen in de gewenste positie staan.
37 Gebruik nooit verdunningsmiddelen om de machine te reinigen. Gebruik voor het reinigen enkel een vochtige doek.
38 Gebruik geen beschadigde of vervormde zaagbladen.
39 Vervang een versleten tafelinlegstuk.
40 Werk alleen met door de fabrikant aanbevolen zaagbladen.
41 Gebruik voor elke te zagen materiaalsoort het juiste zaagblad.
42 Sluit uw cirkelzaag tijdens het zagen altijd op een afzuiginstallatie aan.
43 Zorg dat het spouwmes altijd goed is afgesteld.
44 Stel de afscherming van het zaagblad altijd correct af.
45 Wees voorzichtig bij het maken van gleuven.

DE MACHINE ONMIDDELIJK UITZETTEN BIJ:

- Defecte netstekker, netsnoer of snoerbeschadiging.
- Defecte schakelaar.
- Oververhitting van de machine
- Rook of stank van verschroeide isolatie.

MONTAGE EN AFSTELLING

MONTAGE VAN DE TAFELVERLENGSTUKKEN

- Voordat u de tafelverlengstukken kunt bevestigen, moet eerst de geperforeerde bodemplaat verwijderd worden (nu kunt u ook het beschermingsmateriaal voor de motor verwijderen en weggooien).
- Zodra de onderkant open ligt kunt u de diagonale draagarmen aan de zaagmachine bevestigen.

N Norsk

SAGBENK

TALLENE I FØLGENDE TEKST VISER TIL BILDENE PÅ SIDE 2.

TECHNISKE SPESIFIKASJONER

Spenning	230V~
Frekvens	50Hz
Opptatt effekt	1500W
Turtall, ubelastet	4500/min.
Sagklinge	254x15.9 x3.2mm
Tænder	Z40
Bordmål	638x430mm
Utsugsåpnung Ø	30(20)mm
Vekt	37.9kg
Lpa (lydtrykk)	99.3dB(A)
Lwa (lydeffekt)	112.3dB(A)

BESKRIVELSE

Fig.A

1 Beskyttelseskappe
2 Lengdeanslag
3 Innsats til bord
4 Arm til gjæringsinnstilling
5 Arm til høydeinnstilling
6 Måleanordning til lengdeanslag
7 På/av-bryter
8 Gjæringsanslag til bord
9 Arbeidsbord
10 Termisk sikring

Kontroller at maskinen, løse deler og tilbehør ikke har fått transportskader.

SIKKERHETSFORSKRIFTER

I denne bruksanvisningen benyttes følgende symboler:

Henviser til mulig personskade, livsfare eller fare for skader på maskinen hvis instruksene i denne bruksanvisningen ikke overholdes.

Viser til elektrisk spenning.

Les denne bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk. Sørg for å vite hvordan maskinen virker og hvordan den skal betjenes. Vedlikehold maskinen i henhold til instruksene, slik at den alltid virker som den skal. Oppbevar denne bruksanvisningen og den vedlagte dokumentasjonen ved maskinen.

ELEKTRISK SIKKERHET

Overhold ved bruk av elektriske maskiner alltid de lokale sikkerhetsforskriftene. Dette for å unngå brannfare, fare for elektrisk støt og personskade. Les i tillegg til nedenstående instrukser også sikkerhetsforskriftene i det vedlagte separate sikkerhetsheftet.

Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.

Utskifting av ledninger og støpsler

Kast gamle ledninger og støpsler så snart de har blitt erstattet av nye. Det er farlig å stikke støpselet på en løs ledning i stikkontakter.

Bruk av skjøteledninger

- Denne maskinen må alltid få strøm fra ubelastet ledning og/eller skjøteledning med ledere på minst 1,5 mm^2 som er sikret ved hjelp av en sikring på 16 A. Vær oppmerksom på at skjøteledningen ikke må være lenger enn 20 meter.
- Koble maskinen og/eller skjøteledningen til jordet uttak.
- Denne maskinen kan kobles til enfaset strømforsyningsnett (230 V~ 50 Hz). Hvis du er i tvil om spenningen der maskinen skal brukes, rådspør du først en elektriker.

FØR BRUK FJERNES EMBALLASJEN SOM SØRGER FOR TRYGG TRANSPORT:

1. Fjern bunnplaten ved å løsne de fire skruene.
2. Fjern transportemballasjen under motoren.
3. Håndtak for innstilling av sagbladets høyde og gjæringsvinkel befinner seg i transportemballasjen i maskinen.
4. Monter bunnplaten.

SPESIELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER

1 Ved bruk av sagblader med tenner av herdet metall anbefaler vi at du bruker blader med negativ eller moderat positiv skjærevinkel. Ikke bruk sagblader med dypt utskårne tenner, da disse kan gripe beskyttelseskappen.
2 NB! Monter alle delene nøyaktig før du begynner på arbeidet. Følg angitt fremgangsmåte.

HÄIRIÖT

Siinä tapauksessa, että laite ei toimi kunnolla, mainitsemme alla muutamia mahdollisia syitä ja niiden ratkaisuja.

1. MOOTTORI EI KÄYNNISTY
- Pistoke ei ole pistorasiassa
- Johdossa on häiriö

2. TYÖSTETTÄVÄ KAPPALE PURISTUU TYÖSTÖN AIKANA SUOJAKIILAA VASTEN
- Sahanterä on kohdistettava (katso käyttöohje)

3. SAHAN LEIKKAUSJÄLKI EI OLE TASAINEN
- Sahanterä on teroitettava
- Sahanterä on asennettu väärin päin
- Sahanterässä on hartsia tai sahanpurua
- Sahanterä ei sovellu tähän työstöön

4. TYÖSTETTÄVÄ KAPPALE OSUU SAHANTERÄN TAKAOSAAN JA PONNAHTAA
- Suojakiila on kohdistettava (katso käyttöohje)
- Pituusohjainta ei käytetä
- Sahanterä on paksumpi kuin suojakiila tai suojakiilaa ei käytetä
- Sahanterä on teroitettava
- Työstettävää kappaletta ei pidetä paikallaan sahaamisen päättymiseen asti
- Poikittaisohjaimen kiristysnuppi on irti

5. KORKEUS- JA/TAI VIISTOSAHAUSKAHVA ON LUKITTU
- Sahanpuru ja pöly on poistettava

6. MOOTTORI SAAVUTTAA VAIVALLOISESTI ENIMMÄISKIERROSLUVUN
- Jatkojohto on liian ohut ja/tai pitkä (katso käyttöohje)
- Verkkojännite on alhaisempi kuin 220V

7. KONE TÄRISEE
- Konetta ei ole ruuvattu kiinni työpenkkiin
- Alusta ei ole vaakasuorassa lattiaan nähden
- Sahanterä on vahingoittunut

HUOLTO

Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Ferm-koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina. Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Häiriöt
Jos koneen toiminnassa ilmenee häiriö esim. jonkin osan kulumisen johdosta, ota yhteyttä lähimpään Ferm-jälleenmyyjään. Näiden käyttöohjeiden lopusta löydät kokoonpanopiirustuksen ja varaosalistan.

YMPÄRISTÖ
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se. Jos vaihdat koneen uuteen, voit viedä vanhan koneen Ferm-jälleenmyyjällesi, joka huolehtii ympäristöystävällisestä jätehuollosta.

TAKUU
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

CE TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA (SF)

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteitujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

seruaavien sääntöjen mukaisesti:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

- Nu bevestigd u de tafelverlengstukken aan het basis tafelblad. Deze verlengstukken worden vervolgens bevestigd aan de diagonale draagarmen.
- Als alle verlengstukken gemonteerd zijn, kunt u de bodemplaat weer monteren (let er wel op dat alle verlengstukken vlak liggen met het tafelblad van de zaagmachine zelf).
- Als laaste bevestigd u de geleiderail (met maatvoering) aan de voorzijde van de tafel.

MONTAGE VAN DE TAFELZAAG OP DE WERKBANK
Fig.B & C

Verwijder voordat u de machine afstelt, de stekker uit het stopkontakt.

Fig. B toont de afstand van de te boren gaten in de werkbank om het toestel te bevestigen. Boor gaten van Ø 8 mm.
- Fig. 3 toont het uit te zagen gedeelte (310 x 310), zodat het zaagsel er doorheen kan vallen en op-hopingen worden voorkomen!
  Alleen als u geen afzuigsysteem gebruikt!
- Zet het toestel vast met bouten.
- Indien u het onderstel gebruikt, dient u deze met 4 schroeven op de vloer vast te schroeven en de zaagmachine dient met 4 schroeven op het onderstel te worden vastgezet. Controleer deze schroeven voor u de machine aanzet.

Gebruik het toestel pas, nadat het geheel gemonteerd is en het vastgeschroefd is aan de werkbank of het onderstel.

ASSEMBLAGE EN MONTAGE VAN DE LANGSGELEIDER
Fig.D
- Bevestig de aluminium geleider (A) aan het geleideblok (B).
- Nu kan de complete langsgeleider bevestigd worden aan het tafelblad.
- Schuif de langsgeleider via één van de uiteinden aan het geleideprofiel (C) over het tafelblad.
- Door het handvat (D) vast te draaien, kan de langsgeleider in de gewenste positie vastgezet worden.
- Stel het aluminium geleideprofiel (A) zo af dat deze gelijk eindigd met het einde van het zaagblad.

MONTAGE VAN HET SPOUWMES EN DE BESCHERMKAP
Fig.E
- Draai het zaagblad helemaal naar boven.
- Neem het tafel-inlegstuk weg.
- Monteer het spouwmes op de daartoe voorziene inrichting en maak hierbij gebruik van de inbusbouten en de vulringen. Zorg dat het spouwmes goed in de uitsparing (= gleuf) valt.
- Monteer nu de beschermkap op het spouwmes en maak hierbij gebruik van de profielmoer en zelfborgende moer.
- Plaats nu het inlegstuk terug in de tafel en schroef het vast.

Leg nu een plankje tegen het zaagblad en het spouwmes en kijk of het wel degelijk in het verlengde van het zaagblad valt. Is dit niet het geval: Maak de bevestigingsbouten los en plaats of verwijder de vulringen.

- Boven de zaagtafel mag de radiale afstand tussen het spouwmes en de getande rand van het zaagblad op geen enkel punt meer dan 5 mm bedragen, op de diepte van de ingestelde zaagsnede.
- De top van het spouwmes mag niet lager dan 5mm van de tandpunt komen, zie fig. D.

MONTAGE VAN HET ZAAGBLAD

Haal eerst de stekker uit het stopcontact, voordat het zaagblad gemonteerd of vervangen wordt.

- Verwijder het inlegstuk uit de tafel. Gebruik hiervoor een schroevendraaier.
- Draai de zaagas helemaal naar boven. Verwijder de moer en de buitenflens van de zaagas.
- Schuif nu het zaagblad over de zaagas en plaats nu de buitenflens en de moer terug. Draai de moer aan met de hand.
- Gebruik nu 2 sleutels; een voor de flens en een voor de moer en span het nu op.
- Plaats nu het inlegstuk terug in de tafel en schroef het vast.

MONTEREN VAN DE DUWSTOKHOUDERS
Monteer beide duwstokhouders (nr.130) aan de zijkant van de machine d.m.v. de meegeleverde bouten en ringen (nrs.127, 128 en 129).

AFSTELLEN VAN DE AFKORTGELEIDER
Fig.D
- Voordat u gebruik wilt maken van de afkortgeleider moet eerst de langsgeleider (A) bevestigd worden op het geleideblok (B).
- Om de afkortgeleider af te stellen draait u de spanknop (E) los. Hierdoor kan de geleider in de juiste gradeninstelling gezet worden. Door de spanknop vast te draaien wordt deze instelling vastgezet.

GEBRUIK VAN DE VERSTEKINRICHTING
Door de hendel aan de zijkant van de machine te draaien kunt u het zaagblad instellen tot maximaal 45°.

GEBRUIKSINSTRUCTIES

Er bestaan twee soorten zaagmethoden:
- Langszagen
  Het werkstuk in de lengte van de houtdraad doorzagen
- Dwarszagen of afkorten
  Het werkstuk dwars afzagen

Indien het om een paneel gaat, maken we meestal geen onderscheid tussen de houtdraad, maar noemen we de methode wanneer we een deel van de breedte van het paneel wegzagen (langszagen) en wanneer we de lengte inkorten (dwarszagen of afkorten).

Bij beide zaagmethoden is het zaak steeds gebruik te maken van een van de geleiders. Zaag dus nooit zonder geleider!

OPGEPAST! VOORDAT U MET ZAGEN BEGINT, CONTROLEER EERST HET VOLGENDE:

1 Zit het zaagblad vast?
2 Zitten alle blokkeerhendels vast?
3 Staat de langsgeleider parallel met het zaagblad?
4 Werkt de beschermkap correct?
5 Draagt u een veiligheidsbril?
6 Loopt het zaagblad nergens aan?

Het is absoluut noodzakelijk deze punten in acht te nemen voordat u aan het werk gaat!

LANGSZAGEN

- Blokkeer de langsgeleider op de juiste maatpositie en verwijder de afkortgeleider uit de tafelslede.
- Draai het zaagblad ca. 2 mm hoger uit dan de totale dikte van het te zagen hout.
- Druk het hout licht naar de tafel toe en laat het tegen de afkortgeleider aanglijden.

Blijf minimaal 3 cm van de voorkant van het zaagblad weg alvorens u de motor aanzet. De kant van het hout dat tegen de langsgeleider licht moet helemaal recht zijn. Houd de handen minstens 10 cm. weg uit het te volgen zaagspoor.

- Zet de motor aan en wacht tot het zaagblad het maximum toerental heeft bereikt voordat u met het zaagwerk begint.
- Terwijl u het hout tegen de tafel en langsgeleider drukt, kunt u het hout zachtjes door het zaagblad schuiven zonder te forceren.
- Trek nooit het werkstuk terug naar achteren. Indien nodig, schakel dan eerst de motor uit ZONDER de positie van het werkstuk te wijzigen.

LANGSZAGEN BIJ (VERTIKAAL) VERSTEK

Deze methode is praktisch hetzelfde, behalve dat het zaagblad in de gewenste hoek wordt gebracht.

Bij dit soort methoden mag de langsgeleider uitsluitend langs de rechterkant van het zaagblad staan.

LANGSZAGEN VAN SMALLE WERKSTUKKEN

Ga ervan uit dat deze bewerking uitermate gevaarlijk is.

Neem alle nodige voorzorgsmaatregelen en duw het werkstuk steeds door (tot achter het zaagblad) met een kunststof hulpstuk in plaats van met de hand.

DWARSZAGEN

- Verwijder de langsgeleider en breng de dwarsgeleider in de rechterslede aan.
- Regel de hoogte van het zaagblad (zie langszagen).
- Druk het werkstuk tegen de dwarsgeleider en houd minstens 2,5 cm afstand van de voorkant van het zaagblad.
- Zet de motor aan en wacht tot het maximum toerental bereikt is.
- Druk het werkstuk tegen de geleider en de tafel. Schuif het hout zachtjes door het zaagblad. Ga door tot achter het zaagblad. Zet daarna de motor af en houd deze positie aan totdat het zaagblad volledig stilstaat voordat u het hout wegneemt.
- Trek nooit het hout terug. Indien nodig, zet de motor dan af en houd de positie vast totdat het zaagblad volledig stilstaat.

DWARSZAGEN BIJ VERTIKAAL VERSTEK

Deze methode is praktisch hetzelfde, behalve dat het zaagblad in de gewenste hoek wordt gebracht.

Plaats de dwarsgeleider uitsluitend aan de rechterzijde van het zaagblad. Nooit te kleine stukken hout zagen. Gebruik nooit de handen om moeilijke operaties uit te voeren.

DWARSZAGEN BIJ HORIZONTAAL VERSTEK

Bij deze methode is het zaak dat men nu de dwarsgeleider in de gewenste hoek blokkeert. Houd het werkstuk krachtig tegen de dwarsgeleider en de tafel gedrukt voordat u begint met afkorten.

STORINGEN

In het geval dat de machine niet naar behoren functioneert, geven wij onderstaand een aantal mogelijke oorzaken en bijbehorende oplossingen.

1 DE MOTOR SLAAT NIET AAN

- De stekker zit niet in het stopcontact
- Het snoer is onderbroken

2 HET WERKSTUK KNELT TEGEN HET SPOUWMES TIJDENS DE BEWERKING

- Het zaagblad moet worden uitgelijnd (Fig.D)

3 DE ZAAGSNEDE IS NIET EFFEN (UITGERAFELD)

- Het zaagblad moet worden aangescherpt
- Het zaagblad is achterstevoren gemonteerd
- Het zaagblad is aangeladen met hars of zaagsel
- Het zaagblad is niet geschikt voor deze bewerking

4 HET WERKSTUK RAAKT DE ACHTERKANT VAN HET ZAAGBLAD EN SPRINGT OP

- Spouwmes moet worden uitgelijnd (Fig.D)
- De langsgeleider wordt niet gebruikt
- Het zaagmes is dikker dan het spouwmes of het spouwmes wordt niet gebruikt
- Het zaagblad moet worden aangescherpt
- Het werkstuk wordt niet tot na het zagen op zijn plaats gehouden
- De spanknop van de dwarsgeleider zit los

LYHENNYSOHJAIMEN SÄÄTÖ

Fig.D

- Ennen kuin voit käyttää lyhennysohjainta, sivuohjain (A) on kiinnitettävä ohjainkappaleeseen (B).
- Lyhennysohjaimen säätämiseksi on löysättävä kiristysnappia (E). Tällöin ohjain voidaan säätää oikeaan kulmaan. Säätö varmistetaan kiristämällä nappi.

VIISTOSAHAUSLAITTEEN KÄYTTÖ

Koneen sivulla olevaa vipua kääntämällä voit säätää sahanterän enintään 45 asteeseen.

TYÖSKENTELYOHJEET

On olemassa kaksi sahausmenetelmää:

- Pitkittäissahaaminen
  Työstettävä kappale sahataan puun syyn suuntaisesti.
- Poikittaissahaaminen tai lyhentäminen
  Työstettävä kappale sahataan poikki.

Mikäli kyseessä on paneeli, emme useimmiten tee eroa puun syyn välillä, vaan nimitämme menetelmän, kun sahaamme paneelin leveydestä osan (pitkittäissahaaminen) ja kun lyhennämme pituutta (poikittaissahaaminen tai lyhentäminen).

Käytä kumpaankin sahausmenetelmään yhtä ohjaimista.
Älä koskaan sahaa ilman ohjainta!

VARO! ENNEN KUIN ALOITAT SAHAAMISEN, TARKISTA SEURAAVAT:

1 Onko sahanterä lujasti kiinni?
2 Ovatko kaikki lukitusvivut lujasti kiinni?
3 Onko pituusohjain sahanterän kanssa saman suuntainen?
4 Toimiiko suojakupu oikein?
5 Käytätkö suojalaseja?
6 Osuuko sahanterä johonkin?

On ehdottoman välttämätöntä, että näistä kohdista on huolehdittu ennen työn aloittamista!

PITKITTÄISSAHAAMINEN

- Lukitse pituusohjain oikeaan mitta-asentoon ja irrota lyhennysohjain pöydän ohjaimesta.
- Käännä sahanterää n. 2 mm korkeammalle kuin sahattavan puun kokonaispaksuus.
- Paina puuta kevyesti pöytää vasten ja anna sen liukua pituusohjainta vasten.

Pysy poissa vähintään 3 cm. sahanterän etuosasta käynnistäessäsi moottorin. pituusohjainta vaste olevan puun sivun täytyy olla kokonaan suorassa. pidä kädet vähintään 10 cm. etäisyydellä poissa seurattavasta sahausjäljestä.

- Käynnistä moottori ja odota, kunnes sahanterä on saavuttanut enimmäiskierrosluvun, ennen kuin aloitat sahaamisen.
- Samalla kun painat puuta pöytää ja pituusohjainta vasten, voit työntää puuta varovasti ja pakottamatta sahanterän läpi.
- Älä koskaan vedä työstettävää kappaletta taaksepäin. Mikäli se kuitenkin on välttämätöntä, sammuta ensin moottori MUUTTAMATTA työstettävän kappaleen asemaa.

PITKITTÄISSAHAAMINEN (KOHTISUORASSA) VIISTEESSÄ

Tämä menetelmä on käytännöllisesti sama kuin yllä, paitsi että sahanterä asennetaan haluttuun kulmaan.

Tällaisten menetelmien kohdalla pituusohjain saa olla ainoastaan sahanterän oikealla puolella.

KAPEIDEN TYÖSTETTÄVIEN KAPPALEIDEN PITKITTÄISSAHAAMINEN

Lähde siitä, että tällainen työstäminen on äärimmäisen vaarallista.

Suorita kaikki tarpeelliset varotoimet ja työnnä työstettävä kappale läpi (sahanterän taakse asti) muovisella apukappaleella käden sijaan.

POIKITTAISSAHAAMINEN

- Irrota pituusohjain ja aseta poikittaisohjain oikeanpuoleiseen ohjaimeen.
- Säädä sahanterän korkeus (katso pitkittäissahaaminen).
- Paina työstettävä kappale poikittaisohjainta vasten ja pidä vähintään 2,5 cm etäisyys sahanterän etuosaan.
- Käynnistä moottori ja odota, kunnes enimmäiskierrosluku on saavutettu.
- Paina työstettävä kappale ohjainta ja pöytää vasten. Työnnä puuta varovasti sahanterän läpi. Jatka sahanterän takaosaan asti. Sammuta sen jälkeen moottori ja pidä tämä asento, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt, ennen kuin otat puun pois.
- Älä koskaan vedä puuta taaksepäin. Mikäli se kuitenkin on välttämätöntä, sammuta moottori ja pidä tämä asento, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt.

POIKITTAISSAHAAMINEN PYSTYSUORASSA VIISTEESSÄ

Tämä menetelmä on käytännöllisesti sama kuin yllä, paitsi että sahanterä asennetaan haluttuun kulmaan.

Aseta poikittaisohjain ainoastaan sahanterän oikealle puolelle. Älä koskaan sahaa liian pieniä puun kappaleita. Älä koskaan käytä käsiä vaikeiden toimintojen suorittamiseen.

POIKITTAISSAHAAMINEN VAAKASUORASSA VIISTEESSÄ

Tätä menetelmää käytettäessä on tarkoitus lukita poikittaisohjain toivottuun kulmaan.
Pidä työstettävää kappaletta voimalla poikittaisohjainta ja pöytää vasten painettuna, ennen kuin aloitat lyhentämisen.

34 Sahanterän tukkeutuessa: sammuta ensin laite ennen kuin alat korjata vauriota.
35 Jotta vältät sen, että työstettävä kappale lyödään takaisin suuntaasi:
- Käytä aina teräviä sahanteriä;
- Älä sahaa liian pieniä kappaleita;
- Älä koskaan päästä työstettävää kappaletta irti, ennen kuin se on työnnetty kokonaan sahan läpi;
- Älä koskaan ota sahansuojaa pois.

36 Ennen kuin ryhdyt uudelleen sahaamaan, huolehdi siitä, että seisot tukevasti ja että kätesi ovat halutussa asennossa.
37 Älä koskaan käytä koneen puhdistamiseen ohennusaineita. Käytä puhdistamiseen ainoastaan kosteaa liinaa.
38 Älä käytä viallisia tai vääntyneitä teriä.
39 Vaihda kulunut pöytäkappale.
40 Käytä vain valmistajan suosittelemia teriä.
41 Valitse terä leikattavan materiaalin mukaan.
42 Kytke pyörösaha käytön aikana pölynpoistojärjestelmään.
43 Käytä halkaisuterää ja tarkista sen asento.
44 Käytä yläterän suojusta ja tarkista sen asento.
45 Ole varovainen työstäessäsi uria.

PYSÄYTÄ KONE VÄLITTÖMÄSTI JOS:
- Pistoke tai johto on viallinen.
- Kytkin on viallinen.
- Kone on ylikuumentunut.
- Savua tai käryä erittyy.

ASSENNUS

PÖYDÄN JATKOKAPPALEIDEN KIINNITYS
- Ennen kuin voit kiinnittää pöydän jatkokappaleet, on ensin irrotettava rei'itetty pohjalevy (tällöin voit myös irrottaa ja poistaa moottorin suojamateriaalin).
- Kun alapuoli on auki, voit kiinnittää viistot kantovarret sahaan.
- Kiinnitä pöydän jatkokappaleet pöytälevyyn. Sen jälkeen jatkokappaleet kiinnitetään viistoihin kantovarsiin.
- Kun kaikki jatkokappaleet on kiinnitetty, voit kiinnittää pohjalevyn uudestaan (huolehdi siitä, että kaikki jatkokappaleet ovat samassa tasossa sahan oman pöydän kanssa).
- Viimeiseksi kiinnitetään ohjauskisko (jossa on mitta-asteikko) pöydän etupuolelle.

PÖYTÄSAHAN ASENTAMINEN TYÖPENKKIIN
Fig.B & C

Käytä laitetta vasta, kun kokonaisuus on asennettu ja ruuvattu kiinni työpenkkiin tai alustaan.

Fig B osoittaa porattavien reikien etäisyyden työpenkissä laitteen kiinnittämiseksi. Poraa reiät, joiden halkaisija on 8mm.
- Fig C osoittaa sahattavan osan (310 x 310 mm) niin, että sahanpuru voi pudota sen läpi ja tukkeumat estetään! Ainoastaan, jos et käytä pölynimujärjestelmää!
- Kiinnitä laite pulteilla.
- Jos käytät alustaa, sinun on kiinnitettävä se neljällä ruuvilla lattiaan. Saha täytyy kiinnittää neljällä ruuvilla alustaan. Tarkista nämä ruuvit, ennen kuin käynnistät koneen.

SIVUOHJAIMEN ASENNUS JA KIINNITYS
Fig.D
- Kiinnitä alumiininen ohjain (A) ohjainkappaleeseen (B).
- Nyt voit kiinnittää koko sivuohjaimen pöytälevyyn.
- Työnnä sivuohjain toisesta päästään pöytälevyn ohjainprofiiliin (C).
- Kiristämällä kahva (D) saadaan sivuohjain kiinnitetyksi haluttuun asentoon.
- Säädä alumiininen ohjainprofiili (A) siten, että se päättyy samaan kohtaan sahanterän pään kanssa.

SUOJAKIILAN JA SUOJAKUVUN ASENNUS
Fig.E
- Käännä sahanterä kokonaan ylös.
- Irrota pöytäjatke.
- Asenna suojakiila sitä varten olevaan laitteeseen käyttäen kuusiokoloruuveja ja täyttörenkaita. Huolehdi, että suojakiila asettuu oikein vakoon.
- Asenna nyt suojakupu suojakiilaan käyttäen profiilimutteria ja itselukkiutuvaa mutteria.
- Aseta pöytäjatke takaisin paikalleen ja ruuvaa kiinni.

Aseta nyt pieni lauta sahanterää ja suojakiilaa vasten ja katso että se on kunnolla sahanterän kanssa samansuuntainen. Jos näin ei ole: irrota kiinnityspultit ja aseta tai poista täyttörenkaat.

- Sahauspöydän yläpuolella halkaisuterän ja sahanterän hammasreunan etäisyys ei saa koskaan ylittää viittä millimetriä leikattavan materiaalin kohdalla.
- Halkaisuterän kärjen etäisyys hampaan kärjestä ei saa ylittää viittä millimetriä, katso fig D.

SAHANTERÄN ASENNUS

Irrota ensin pistoke pistorasiasta, ennen kuin asennat tai vaihdat sahanterän.

- Irrota pöytäjatke. Käytä ruuvitalttaa.
- Käännä sahan akseli kokonaan ylös. Irrota sahan akselin mutteri ja uloin laippa.
- Työnnä nyt sahanterä sahan akselin yli ja aseta uloin laippa ja mutteri takaisin paikalleen. Kiristä mutteri käsin.
- Käytä nyt 2 avainta, yhtä laippaan ja toista mutteriin ja kiristä.
- Aseta pöytäjatke takaisin paikalleen ja ruuvaa kiinni.

TYÖNTÖKEPINPITIMIEN KIINNITTÄMINEN
Kiinnitä kaksi työntökepinpidintä (nro 130) koneen kylkeen mukana toimitetuilla pulteilla ja renkailla (nro 127, 128 ja 129).

5. DE HOOGTE EN/OF VERSTEKHENDEL ZIT GEBLOKKEERD
- Zaagsel en stof moeten worden verwijderd

6 DE MOTOR BEREIKT MOEILIJK HET MAXIMUM TOERENTAL
- De verlengkabel is te dun en/of te lang
- De netspanning is lager dan 230 V

7 DE MACHINE TRILT
- De machine is niet vastgeschroefd aan de werkbank
- Het onderstel staat niet waterpas op de vloer
- Het zaagblad is beschadigd

ONDERHOUD

Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines van Ferm zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reinigen
Reinig de machine-behuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren
De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen
Indien zich een storing voordoet als gevolg van bijvoorbeeld slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met uw plaatselijke Ferm-dealer. Achterin deze gebruiksaanwijzing vindt u een onderdelentekening met de na te bestellen onderdelen.

MILIEU
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen. Breng oude machines wanneer u ze vervangt naar uw plaatselijke Ferm-dealer. Daar zal de machine op milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

GARANTIE
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

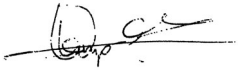
Wij verklaren dat dit product
voldoet aan de volgende
normen of normatieve documenten

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

overeenkomstig de bepalingen in de richtlijnen

98/37/EEG
73/23/EEG
89/336/EEG

vanaf 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



F Français

SCIE D'ETABLI

LES CHIFFRES DU TEXTE SUIVANT CORRESPONDENT AUX ILLUSTRATIONS PAGE 2

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tension	230 V~
Fréquence	50 Hz
Puissance consommée	1500 W
Vitesse à vide	4500/min
Dimension du scie	254x15.9 x3.2mm
Dents de la lame scie	Z40
Dimensions table	638x430 mm
Bouche d'aspiration Ø	30 (20) mm
Poids	37.9 kg
Lpa (niv. de pression acoustique)	99.3 dB(A)
Lwa (niv. puissance acoustique)	112.3 dB(A)

PRODUCT INFORMATION

Fig.A

1 Capot de protection
2 Guide de refend
3 Plaque de recouvrement de table
4 Levier de réglage du guide à onglet
5 Levier de réglage de hauteur
6 Dispositif de mesure pour guide de refend
7 Interrupteur de marche/arrêt
8 Guide à onglet
9 Etabli
10. Coupe-circuit thermique

Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés pendant leur transport.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Dans ce mode d'emploi, il est fait usage des pictogrammes suivants :

Indique un éventuel risque de lésion corporelle, un danger de mort ou un risque d'endommagement de la machine si les instructions de ce mode d'emploi ne sont pas respectées.

Indique la présence de tension électrique.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la machine. Assurez-vous d'avoir bien pris connaissance du fonctionnement de la machine et de son utilisation. Entretenez la machine conformément aux instructions afin qu'elle fonctionne toujours correctement. Conservez ce mode d'emploi et la documentation jointe à proximité de la machine.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part. Conservez soigneusement ces instructions!

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.

En cas de changement de câbles ou de fiches
Jetez immédiatement les câbles ou fiches usagés dès qu'ils sont remplacés par de nouveaux exemplaires. Il est dangereux de brancher la fiche d'un câble défait dans une prise de courant.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs

- Pour l'alimentation de cet appareil, utilisez toujours une conduite non-chargée et/ou une rallonge avec conducteurs d'au moins 1,5 mm² et sécurisées par un fusible de 16 A. Veillez à ce que la longueur de cette rallonge n'excède pas les 20 mètres.
- Connectez votre appareil et/ou votre rallonge uniquement sur un circuit électrique raccordé sur la terre.
- Cet appareil peut être mis en circuit sur le réseau monophasé (230 V~ 50 Hz). Si vous avez un doute sur la nature du courant, consultez d'abord votre électricien.

AVANT L'USAGE ENLEVER LA PROTECTION DE TRANSPORT:

- Démonter la plaque de fond par dévisser les quatre vis.
- Enlever la protection de transport au-dessous du moteur.
- Les leviers permettant de régler la hauteur et l'angle de la lame de scie se trouvent dans la protection de transport à l'intérieur de la machine.
- Monter la plaque de fond.

TURVAOHJEET

Näissä ohjeissa käytetään seuraavia symboleja:

Käytetään, kun on olemassa loukkaantumisvaara, hengenvaara tai koneen rikkoutumisvaara, mikäli annettuja ohjeita ei noudateta.

Sähköjännite.

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. Tutustu laitteen toimintaan ja käyttöön liittyviin tietoihin. Laitteen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi laite on huollettava näiden ohjeiden mukaisesti. Säilytä nämä ohjeet ja muut tiedot myöhempää käyttöä varten.

SÄHKÖTURVALLISUUS

Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti. Säilytä nämä ohjeet!

Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.

Johdon tai pistokkeen vaihtaminen
Heitä käytöstä poistetut johdot ja pistokkeet heti pois. On vaarallista työntää irrotetun johdon pistoke pistorasiaan.

Jatkojohtojen käyttö

- Käytä laitteen virtalähteenä aina kuormittamatonta johtoa ja/tai jatkojohtoa, jonka johtimet ovat vähintään 1,5 mm², suojattuna 16A suojalla. Huolehdi siitä, että jatkojohto ei ole pidempi kuin 20 metriä.
- Liitä laitteesi ja/tai jatkojohto ainoastaan maadoitettuun virtaverkkoon.
- Laite voidaan liittää yksivaiheiseen verkkoon (230 V~ 50 Hz). Mikäli et ole varma virtalähteen laadusta, kysy ensin neuvoa sähköasentajalta.

POISTA ENNEN KÄYTTÖÄ KULJETUSSUOJUKSINA KÄYTETTY PAKKAUSMATERIAALI:

1. Irrota pohjalevy avaamalla neljä ruuvia.
2. Ota moottorin alla oleva kuljetussuojus pois.
3. Terän korkeuden ja kulman säädössä käytettävät vivut ovat koneen sisään asetetussa kuljetussuojuksessa.
4. Kiinnitä pohjalevy takaisin paikalleen.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

1 Käytettäessä sahanteriä, joiden hampaat ovat kovametallista, on suositeltavaa että käytetään teriä, joiden leikkauskulma on negatiivinen tai kohtalaisen positiivinen. Älä käytä sahanteriä, joiden hampaat on leikattu syvään. Ne voivat tarttua suojakupuun.
2 Varo: Asenna ensin huolellisesti kaikki osat, ennen kuin aloitat työstämisen. Noudata annettua menettelytapaa.
3 Mikäli et ole tottunut vastaavanlaisen koneen käyttöön, kysy ensin neuvoa ammatti-ihmisiltä, neuvojalta tai teknikolta.
4 Purista tai paina työstettävä kappale aina tukevasti sahanohjainta vasten, ennen kuin aloitat työstämisen. Käytä mieluummin kaikenlaisia puristimia kuin käsiäsi.
5 Tärkeää: Jos työstettäessä kappaleesta pidetään käsin kiinni, pidä kädet vähintään 100 mm: in etäisyydellä sahanterästä.
6 Paina työstettävä kappale aina pöytää vasten.
7 Pidä sahanterä terävänä ja tarkista säännöllisesti, että se pyörii vapaasti ilman epänormaalia värinää. Vaihda sahanterä, mikäli tarpeen.
8 Ennen kuin aloitat työstämisen, anna koneen pyöriä vapaasti, kunnes enimmäiskierrosluku on saavutettu.
9 Koneen kunnossapitämiseksi huolla pöytäsahakoneen ja sähkömoottorin takana ja alla olevat ilmanottoaukot. Vältä pölytukoksia.
10 Lukitse aina eriävät astesäädöt, ennen kuin aloitat työstämisen.
11 Osta ainoastaan sovitettuja sahanteriä, joiden kierrosluku on vähintään 6000 kpm.
12 Käytä ainoastaan oikeanlaista sahanterää. Liian pienet tai suuret sahanterät ovat äärimmäisen vaarallisia.
13 Tarkista säännöllisesti, onko sahanterä mahdollisesti vioittunut. Vaihda sahanterä, mikäli tarpeen.
14 Poista uudesta sahanterästä rasva ja puhdista laipat, ennen kuin asennat uuden terän. Asenna terä sen jälkeen oikeassa suunnassa ja kiristä laippoja lujasti keskuspultin avulla.
15 Käytä ainoastaan alkuperäisiä laippoja. Muita ei ole sovitettu.
16 Älä koskaan työskentele ilman sahanterän suojakupua.
17 Myös suojakuvun liikkuvan osan oltava asennettuna.
18 Älä koskaan rasvaa sahanterää, kun se pyörii.
19 Pidä kädet aina poissa sahanterän ulottuvilta.
20 Älä koskaan nosta työstettävää kappaletta tarttumalla käsin sahanterää pitkin tai sen takaa.
21 Pidä huoli siitä, että työstettävä kappale ei koskaan osu sahanterää vasten, ennen kuin kone on käynnistetty.
22 Älä koskaan työstä metallia tai kivilajeja tällä koneella.
23 Kun työstät pitkiä kappaleita, käytä tukia.
24 Älä koskaan käytä konetta vaarallisessa ympäristössä, jossa on helposti syttyviä kaasuja tai nesteitä.
25 Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa, ennen kuin olet kytkenyt sen ensin irti virtaverkosta.
26 Jos kuulet epänormaaleja ääniä, yritä löytää niiden lähde tai vie kone tunnustetulle asentajalle tai korjauspajaan.
27 Jos osa on katkennut tai vioittunut, vaihda tai korjaa se välittömästi.
28 Älä koskaan asetu sahanterän ulottuville, vaan seiso sahauspöydän vasemmalla tai oikealla puolella.
29 Käsien on myös oltava sahanterän ulottumattomissa.
30 Käytä aina puukeppiä työstettävän kappaleen työntämiseen sahan läpi, älä käsiäsi.
31 Aseta puu aina sahapöydän etupuolelle ja työnnä sitä sitten kauemmas taakse.
32 Viistosahattaessa käytetään ainoastaan säädettävää ohjainta ja poistetaan pituusohjain.
33 Älä koskaan käytä pituusohjainta mittana palkkeja lyhennettäessä.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Driftstörningar
Om en driftstörning uppträder till exempel till följd av att en del har blivit sliten, kontakta då din lokala Ferm-återförsäljare. Längst bak i denna bruksanvisning finns en ritning med de delar som kan efterbeställas.

MILJÖ
För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen. Återlämna gamla maskiner till din lokala Ferm-återförsäljare när du byter ut dem. Där kommer maskinen att tas om hand på ett miljövänligt sätt.

GARANTI
Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

CE FÖRSÄKRAN (S)

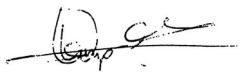
Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstammer med följande norm och dokument

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

enl. bestämmelser och riktlinjema:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

från 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



SF Suomi

SAHAPENKKI

SEURAAVAN TEKSTIN NUMEROT VASTAAVAT SIVULLA 2 OLEVIEN KUVIEN NUMEROITA.

TEKNISET TIEDOT

Jännite	230V~
Taajuus	50Hz
Kulutettu teho	1500W
Kierrosnopeus, kuormittamaton	4500/min.
Terä kapasiteetti	254x15.9 x3.2mm
Halkeamia	Z40
Pöydän mitat	638x430mm
Imuaukko	30(20)mm
Paino	37.9kg
Lpa (äänenpainetaso)	99.3dB(A)
Lwa (äänentehotaso)	112.3dB(A)

TIETOJA TUOTTEESTA
Fig.A
1 Suojakupu
2 Pituusohjain
3 Pöytäjatke
4 Viistosahausvipu
5 Korkeusvipu
6 Pituusohjaimen mitta
7 Käynnistyskytkin
8 Pöydän viistosahausohjain
9 Työpöytä
10. Terminen suojaus

Tarkista, että, irto-osat ja värusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIALES
1 Pour l'utilisation de lames de scie à dents en métal dur, il est recommandé d'utiliser des lames à angle de coupe négatif ou modérément positif. N'utilisez pas de lames de scie à dents profondément échancrées car celles-ci peuvent agripper le capot de protection.
2 Attention : Montez d'abord soigneusement toutes les pièces avant de commencer le travail. Suivez la procédure indiquée.
3 Dans le cas où vous n'êtes pas habitué à l'utilisation d'une machine telle que celle-ci, nous vous conseillons de demander des instructions à des personnes compétentes en la matière, à un instructeur ou à un technicien.
4 Coincez ou appuyez toujours fortement la pièce à usiner contre le guide de sciage, avant d'exécuter les travaux. Il est préférable d'utiliser toutes sortes de dispositifs de serrage au lieu d'utiliser les mains.
5 Important : si, pendant les travaux, vous tenez la pièce à usiner à la main, observez alors une distance minimale de la lame de scie de 100 mm.
6 Pressez toujours la pièce à usiner contre la table.
7 Veillez à ce que la lame de scie soit toujours affûtée et contrôlez régulièrement si elle tourne librement sans vibrations anormales. Remplacez la lame de scie si nécessaire.
8 Faites tourner la machine librement jusqu'à ce qu'elle ait atteint le plein régime, avant de commencer le travail de sciage.
9 Entretenez les entrées d'air à l'arrière et en-dessous de la scie circulaire et de l'électromoteur, pour la conservation de la machine. Evitez les accumulations de poussière.
10 Verrouillez à chaque fois les différents réglages de graduations, avant de commencer le travail de sciage.
11 Achetez uniquement des lames de scie adaptées, avec un régime minimum de 6000 t.p.m.
12 Utilisez uniquement la lame de scie adéquate. Des lames de scie trop petites ou trop grandes sont extrêmement dangereuses.
13 Inspectez régulièrement la lame de scie pour détecter des défauts éventuels. Si nécessaire, remplacez la lame de scie.
14 Nettoyez les brides et dégraissez la nouvelle lame de scie avant de monter cette dernière. Ensuite montez la lame dans la direction correcte et tirez fortement les brides à l'aide du boulon central.
15 Utilisez uniquement des brides d'origine. Toutes les autres brides ne sont pas adaptées.
16 Ne travaillez jamais sans le capot de protection de la lame de scie.
17 La partie mouvante du capot de protection doit, elle aussi, rester fixée.
18 Ne graissez jamais la lame de scie pendant qu'elle tourne.
19 Tenez toujours vos mains loin du trajet de la lame de scie.
20 Ne ramassez jamais une pièce à usiner en tendant les mains le long ou vers l'arrière de la lame de scie.
21 Veillez à ce que la pièce à usiner ne touche jamais la lame de scie, avant que la machine ne soit mise en marche.
22 N'utilisez jamais cette machine pour travailler du métal ou des sortes de pierres.
23 Utilisez des supports pour soutenir des pièces à usiner longues.
24 N'utilisez jamais la machine dans une environnement dangereux, là où il y a des gaz ou des liquides inflammables.
25 N'abandonnez jamais la machine sans l'avoir auparavant déconnectée du circuit électrique.
26 S'il se produit des bruits anormaux, essayez de les détecter ou apportez la machine chez un installateur ou une entreprise de réparation reconnu(e).
27 Dans le cas de rupture ou de détérioration d'une pièce, remplacez-la ou réparez-la immédiatement.
28 Ne vous placez jamais dans le trajet de la lame de scie, mais tenez-vous à gauche ou à droite de la table de sciage.
29 Les mains aussi doivent être placées à côté du trajet de la lame de scie.
30. Pour pousser le bois dans la scie, utilisez toujours un long morceau de bois et pas vos mains.
31 Placez toujours le bois sur le devant de la table à scier et poussez-le alors vers l'arrière.
32 Pour le sciage à onglet utilisez seulement le guide réglable et retirez le guide de refend.
33 N'utilisez jamais le guide de refend comme mesure de longueur lors du tronçonnage de poutres.
34 Dans le cas de blocage de la lame de scie : coupez d'abord le courant avant de remédier à la panne.
35 Evitez que les pièces à usiner soient balancées dans votre direction en :
- Utilisant toujours des lames de scie bien affûtées.
- Ne sciant pas de pièces trop petites.
- Ne lâchant jamais votre pièce à usiner avant qu'elle ne soit entièrement passée par la scie.
- Réglant toujours le guide en parallèle à la lame de scie.
- Ne retirant jamais la protection de la scie.

36 Avant de reprendre votre travail de sciage, veillez à avoir les pieds solidement sur le sol et à placer vos mains dans la position désirée.
37 N'utilisez jamais de diluants pour le nettoyage de la machine. Pour cela utilisez uniquement un chiffon humide.
38 N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
39 Remplacez les cales d'établi lorsquelles sont usées.
40 N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
41 Remplacez les cales d'établi lorsquelles sont usées.
42 Utilisez uniquement les lames de scie recommandées par le fabricant.
43 Veillez à choisir la lame de scie appropriée en fonction du matériau à couper.
44 Lorsque vous sciez, connectez un dispositif d'aspiration de la poussière.
45 Utilisez et corrigez le réglage du guide latéral
46 Utilisez et corrigez le réglage de la partie quard supérieure de la lame de scie.
47 Faites très attention lorsque vous découpez une fente.

ARRÊTEZ IMMÉDIATEMENT L'APPAREIL EN CAS :
- Défectuosité de la fiche, du fil d'alimentation ou si le fil a été endommagé.
- Commutateur défectueux.
- Surchauffage de la scie à circulaire.
- Fumeé ou mauvaise odeur causée par des matériaux isolants brûlés.

MONTAGE ET REGLAGE

MONTAGE DES PLATEAUX D'EXTENSION DE LA TABLE

- Avant de monter les plateaux d'extensions vous devez retirer le fond perforé (ce qui vous permet à ce moment de retirer et de jeter le matériel de protection du moteur).
- Le dessous étant libre, vous pouvez monter les équerres de support obliques sur la machine.
- Fixez maintenant les extensions à la base de la table. Fixez ensuite les extensions aux équerres de support obliques.
- Lorsque toutes les extensions sont fixées, vous pouvez remettre le fond perforé (assurez-vous que toutes les extensions soit bien sur le même plan que la table principale de la machine).
- Pour finir, montez la règle graduée sur le devant de la table.

MONTAGE DE LA SCIE CIRCULAIRE SUR L'ÉTABLI

Fig.B & C

Avant de régler la scie, contrôler d'abord si la fiche est bien retirée de la prise de contact.

Schéma B montre la distance des trous à percer dans l'établi pour fixer l'appareil. Percez des trous de 8 mm de Ø.

N'utilisez l'appareil qu'après l'avoir monté entièrement et vissé sur l'établi ou sur le support.

- Schéma C montre la partie à scier (310 x 310 mm), de sorte que la sciure puisse passer et tomber afin d'éviter des accumulations !
  Seulement si vous n'utilisez pas de système d'aspiration!
- Fixez l'appareil à l'aide de boulons.
- Si vous utilisez le support, vous devez fixer celui-ci sur le sol avec quatre vis. La scieuse doit être fixée sur le support avec quatre vis. Contrôlez ces vis avant de mettre la machine en marche.

ASSEMBLAGE ET MONTAGE DU GUIDE LATÉRAL

Fig.D

- Montez le guide en aluminium (A) sur le bloc (B).
- L'ensemble guide peut maintenant être monté sur la table.
- Glissez le guide latéral par une des extrémités dans le profile de guidage (C).
- En serrant la poignée (D), vous fixez le guide latéral à la position désirée.
- Ajustez le guide (A) de telle façon qu'il s'arrête à hauteur du bord opposé de la table de coupe.

MONTAGE DU COUTEAU DIVISEUR ET DU CAPOT DE PROTECTION

Fig.E

- Tournez la lame de scie entièrement vers le haut.
- Retirez la plaque de recouvrement de table.
- Montez le couteau diviseur sur le dispositif prévu à cet effet et utilisez pour cela les boulons à six pans creux et les rondelles. Veillez à ce que le couteau diviseur tombe bien dans l'encoche (=fente).
- Montez maintenant le capot de protection sur le couteau diviseur et utilisez pour cela l'écrou profilé et l'écrou de sécurité.
- Remettez la plaque de recouvrement en place dans la table et vissez-la.

Posez maintenant une petite planche contre la lame de scie et le couteau diviseur et regardez si elle se trouve bien dans le prolongement de la lame de scie. Si cela n'est pas le cas : dévissez les boulons de fixation et placez ou retirez les rondelles.

- Au-dessus de l'établi, la distance radiale entre le guide latéral et le bord denté de la lame de scie ne doit en aucun endroit dépasser de 5 mm à la profondeur de coupe définie.
- L'extrémité du guide latéral ne doit pas se trouver à plus de 5 mm plus bas que la pointe des dents, comme illustré dans la Fig. D.

MONTAGE DE LA LAME DE SCIE

Retirez d'abord la fiche de la prise électrique avant de monter ou de remplacer la lame de scie.

- Retirez la plaque de recouvrement de la table. Utilisez un tournevis pour cela.
- Tournez l'arbre de la scie entièrement vers le haut. Retirez l'écrou et la bride extérieure de l'arbre de la scie.
- Glissez la lame de scie par-dessus l'arbre de la scie et remettez en place la bride extérieure et l'écrou. Vissez l'écrou à la main.
- Utilisez 2 clés maintenant: une pour la bride et une pour l'écrou et serrez.
- Remettez la plaque de recouvrement en place dans la table et vissez-la.

MONTER LES SUPPORTS DE BATONS DE POUSSEE

Monter les supports de bâtons de poussée ensemble (no.130) sur le côté de la machine à l'aide des boulons et des anneaux fournis (nos.127, 128 et 129).

AJUSTAGE DU GUIDE DE COUPE TRANSVERSALE

Fig.D

- Avant d'utiliser le guide de coupe transversale,vous devez monter le guide latéral (A) sur le bloc de guidage (B).
- Pour ajuster le guide de coupe transversale, desserrez le bouton de serrage (E). Vous pouvez ensuite ajuster le guide selon l'angle désiré. Resserrez ensuite le bouton pour fixer le guide dans cette position.

UTILISATION DU DISPOSITIF À ON-GLET

En tournant le levier, sur le côté de la machine, vous pouvez régler la lame de scie jusqu'à 45° au maximum.

Det är absolut nödvändigt att iaktta dessa punkter innan du börjar med en verksamhet!

LÄNGDSÅGNING

- Lås längdstyrningen vid rätt måttläge och ta bort kapningsstyrningen ur bordsspåren.
- Vrid ut sågbladet ca 2 mm högre än den totala tjockleken på det arbetsstycke som ska sågas.
- Tryck lätt på arbetsstycket mot bordet och låt det glida mot kapningsstyrningen.

Stå minst 3 cm från sågbladets framkant innan du slår på motorn.
Arbetsstyckets kant som ligger mot långdstyrningen ska vara helt rak. Håll händerna minst 10 cm, från det sågspår som ska följas.

- Slå på motorn och vänta tills sågbladet nått sin max hastighet, innan du börjar med sågarbetet.
- Medan du trycker arbetsstycket mot bordet och längdstyrningen, kan du skjuta det mjukt genom sågbladet utan att forcera.
- Dra aldrig tillbaka arbetsstycket. Om det skulle behövas, koppla då först ifrån motorn utan att ändra på arbetsstyckets läge.

LÄNGDSÅGNING MED (VERTIKAL) GERING

Vid detta slags metoder får längdstyrningen enbart stå utmed sågbladets högra sida

Den här metoden är praktiskt taget samma, förutom att sågbladet sätts i önskad vinkel.

TVÄRSÅGNING

- Ta bort längdstyrningen och sätt tvärstyrningen i höger släde.
- Reglera sågbladets höjd (se längdsågning).
- Tryck arbetsstycket mot tvärstyrningen och håll minst 2,5 cm avstånd från sågbladets framkant.
- Slå på motorn och vänta tills max hastighet upp-nåtts.
- Tryck arbetsstycket mot styrningen och mot bordet. Skjut det mjukt genom sågbladet. Fortsätt tills BAKOM sågbladet. Slå sen ifrån motorn och håll kvar läget tills sågbladet står helt stilla, innan du tar bort arbetsstycket.
- Dra ALDRIG tillbaka arbetsstycket. Om det skulle behövas, slå först ifrån motorn och håll kvar läget tills sågbladet står helt stilla innan du tar bort arbetsstycket.

TVÄRSÅGNING MED VERTIKAL GERING

Den här metoden är praktiskt taget den samma, förutom att sågbladet ställs in på önskad vinkel.

Placera tvärstyrningen enbart på sågbladets högra sida. Såga aldrig för små arbetsstycken. Använd aldrig händerna för att utföra en invecklad arbetsgång.

TVÄRSÅGNING MED HORISONTAL GERING

Vid den här metoden gäller det att du nu låser tvärstyrningen i önskad vinkel. Håll arbetsstycket kraftigt mot tvärstyrningen och bordet, innan du börjar såga.

AVBROTT

Om maskinen inte fungerar som den ska, anger vi nedan ett antal möjliga orsaker med dithörande åtgärder.

1 MOTORN STARTAR INTE
- Stickkontakten sitter inte i vägguttaget
- Sladden är inte hel

2. ARBETSSTYCKET KLÄMMER MOT KLYVKNIVEN UNDER ARBETSGÅNGEN
- Sågbladet ska riktas (Fig.D)

3. SÅGSNITTET ÄR OJÄMNT
- Sågbladet ska vässas
- Sågbladet har monterats bakvänt
- Sågbladet har belagts med hars eller sågspån
- Sågbladet passar inte till den här arbetsgången

4. ARBETSSTYCKET GÅR MOT SÅGBLADETS BAKKANT OCH HOPPAR UPP
- Längdstyrningen används inte
- Sågbladet är tjockare än klyvkniven eller så används inte denna
- Sågbladet behöver vässas
- Arbetsstycket hålls inte på plats tills efter sågningen
- Spännknappen på tvärstyrningen sitter lös

5. HÖJDEN OCH/ELLER GERINGHANDTAGET SITTER BLOCKERAT
- Sågspån eller damm ska tas bort

6. MOTORN HAR SVÅRT ATT NÅ HÖGSTA HASTIGHET
- Förlängningskabeln är för tunn och/eller för lång (se handledning)
- Nätspänningen är lägre än 230 V~

7 MASKINEN VIBRERAR
- Maskinen är inte fastskruvad vid arbetsbänken
- Stativet står inte vattenpass mot golvet
- Sågbladet är skadat

UNDERHÅLL

Tillse att maskinen inte är spänningsförande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Ferms maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts. Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

MONTERING AV BORDSSÅGEN PÅ ARBETSBÄNKEN
Fig.B & C

Innan du ställer in sågen, skall du först kontrollera om stickkontakten är ute ur vägguttaget.

Fig. B anger avståndet mellan borrhålen i arbetsbänken för att sätta fast utrustningen. Borra hål på 8 mm Ø.

Använd utrustningen först när det hela monterats och är fastskruvat på arbetsbordet eller på stativet.

- Fig. C anger den del som ska sågas ut (310 x 310 mm), så att sågspånet kan falla ned här och ansamlingar förebyggs.
  Gäller bara om du inte använder ett utsugningssystem!
- Skruva fast maskinen med bultar och skruvar.
- Om du använder stativet ska du skruva fast det med fyra skruvar i golvet. Sågen ska i sin tur skruvas fast med fyra skruvar på stativet. Kontrollera så att skruvarna sitter fast ordentligt innan du börjar såga.

MONTERING AV LÄNGDJUSTERINGSANSLAG
Fig.D
- Fäst justeringsanslaget av aluminium (A) i skenan (B).
- Nu kan hela längdjusteringsanslaget fästas i skivan.
- Skjut längdjusteringsanslaget via en av ändarna mot justeringsprofilen (C) över skivan.
- Genom att skruva fast handtaget (D) kan längdjusteringsanslaget låsas i önskat läge.
- Ställ in justeringsanslaget av aluminium (A) så att detta är lika långt som sågklingan.

MONTERING AV KLYVKNIV OCH SKYDDSKÅPA
Fig.E
- Vrid sågbladet helt uppåt.
- Ta bort bordsinläggningsbiten.
- Montera klyvkniven på den därför utrustade platsen och använd insexbultar och uppfyllnadsringar. Se till att klyvkniven sitter riktigt i sitt urtag (en skåra).
- Montera nu skyddskåpan på klyvkniven och använd därvid profilmuttern och den självlåsande muttern.
- Sätt tillbaka bordets inläggningsbit och skruva fast den.

Lägg nu en bräda mot sågbladet och klyvkniven och titta efter om den kommer precis i sågbladets förlängning. Om så inte är fallet, får du lossa på fästbultarna och sätta dit eller ta bort uppfyllnadsringar.

- Ovanför sågbordet får radialavståndet mellan klyvkniven och den tandade kanten på sågbladet inte på någon punkt vara större än 5 mm vid djupet för såginställningen.
- Spetsen på klyvkniven får inte vara lägre än 5 mm i förhållande till den översta tandspetsen, enligt anvisningen i Fig. D.

MONTERING AV SÅGBLAD

Dra först ut stickkontakten ur vägguttaget, innan sågbladet monteras eller byts ut.

- Ta bort bordets inläggningsbit med hjälp av en skruvmejsel.
- Vrid på sågaxeln helt uppåt. Ta bort mutter och ytterfläns till sågaxeln.
- Skjut nu sågbladet över sågaxeln och sätt tillbaka ytterfläns och mutter. Dra åt muttern för hand.
- Använd nu två skruvnycklar, en för flänsen och en för muttern när du drar åt.
- Sätt tillbaka bordets inläggningsbit och skruva fast den.

MONTERA HÅLLARNA TILL TRYCKSTÅNGEN
Montera de båda tryckstångshållarna (nr. 130) på sidan av maskinen med hjälp av de bifogade bultarna och ringarna (nr. 127, 128 och 129).

INSTÄLLNING AV KORTANDE JUSTERINGSANSLAG
Fig.D
- Innan du kan använda det kortande justeringsanslaget måste först längdjusteringsanslaget (A) fästas i skenan (B).
- För att justera det kortande justeringsanslaget skruvar du loss låsratten (E). På så sätt kan justeringsanslaget ställas in i rätt gradinställning. Genom att skruva fast låsratten låses denna inställning.

ANVÄNDNING AV GERINGUTRUSTNING
Genom att vrida på maskinens handtag på sidan kan du ställa in sågbladet till max 45°.

ARBETSINSTRUKTIONER

Det finns två sågmetoder:
- Sågning i längdriktningen.
  Arbetsstycket sågas igenom efter virkets fiberriktning.
- Sågning på tvären eller kapning.
  Arbetsstycket sågas av på tvären.

Om det gäller paneler (pressat trä) gör vi för det mesta inte skillnad mellan virkets fiberriktning utan kallar vi den metoden när vi sågar bort en del av panelens bredd (längdsågning) och när vi kortar in på längden (sågning på tvären eller kapning).

För båda sågmetoderna gäller att du alltid använder styrningarna. Såga alltså aldrig utan en styrning!

OBSERVERA! INNAN DU BÖRJAR SÅGA, KON-TROLLERA FÖRST FÖLJANDE:
1 Sitter sågbladet fast?
2 Sitter alla låsningshandtagen fast?
3 Står längdstyrningen parallell med sågbladet?
4 Fungerar skyddskåpan riktigt?
5 Bär du skyddsglasögon?
6 Går sågbladet inte emot någonstans?

INSTRUCTIONS DE TRAVAIL.

Il existe deux sortes de méthodes de sciage:
- Le sciage en long
  Sciage de la pièce à usiner dans le sens de la longueur suivant le fil du bois.
- Le sciage de travers ou tronçonnage
  Sciage transversal de la pièce à usiner.

S'il s'agit d'un panneau, nous ne faisons en général pas de différence entre le fil du bois, mais nous citons la méthode lorsqu'une partie de la largeur du panneau est sciée (sciage en long) et lorsque la longueur est écourtée (sciage transversal ou tronçonnage).

Dans les deux méthodes de sciage il est important de toujours utiliser un des guides. Donc, ne jamais scier sans guide!

ATTENTION! AVANT DE COMMENCER À SCIER CONTRÔLEZ D'ABORD CE QUI SUIT:
1 La lame de scie est-elle fixée?
2 Est-ce que tous les leviers de blocage sont bien fixés?
3 Le guide de refend est-il bien parallèle à la lame de scie?
4 Est-ce-que le capot de protection fonctionne correctement?
5 Portez-vous des lunettes de sécurité?
6 La lame de scie ne frotte-t-elle nulle part?

Il est absolument nécessaire d'observer ces points avant de commencer le travail !

SCIAGE EN LONG
- Bloquez le guide de refend dans la position de mesure juste et retirez le guide transversal du chariot de table.
- Elevez en tournant la lame de scie d'environ 2 mm de plus que l'épaisseur totale du bois.
- Appuyez doucement le bois en direction de l'établi et faites-le glisser contre le guide transversal.

Eloignez-vous d'au moins 3 cm. du devant de la lame de scie avant de mettre le moteur en march. Le côté du bois qui se trouve contre le guide de refend doit être en tièrement droit. Tenez vos mains à 10 cm au moins de la ligne de sciage à suivre.

- Mettez le moteur en marche et attendez que la lame de scie ait atteint son régime maximum avant de commencer les travaux de sciage.
- Tout en appuyant doucement le bois contre l'établi et le guide de refend, vous pouvez pousser lentement le bois sur la lame de scie, sans forcer.
- Ne retirez jamais la pièce à usiner en arrière. Si nécessaire, arrêtez d'abord le moteur sans modifier la position de la pièce à usiner.

It is absolutely necessary to take these points into consideration before you start work!

SCIAGE EN LONG À ONGLET (VERTICAL)
Cette méthode est pratiquement la même, sauf que la lame de scie est placée sous l'angle désiré.

Dans ces sortes de méthodes le guide de refend doit être placé uniquement le long du côté droit de la lame de scie!

SCIAGE EN LONG DE PIÈCES À USINER ÉTROITES

Réalisez que ce travail est extrêmement dangereux.

Prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires et faites toujours avancer la pièce à usiner (jusque derrière la lame de scie) à l'aide d'un accessoire en matière synthétique, et non pas à la main.

SCIAGE TRANSVERSAL
- Retirez le guide de refend et placez le guide transversal dans le chariot droit.
- Réglez la hauteur de la lame de scie (voir sciage en long).
- Poussez la pièce à usiner contre le guide transversal et gardez au moins 2,5 cm de distance du devant de la lame de scie.
- Mettez le moteur en marche et attendez qu'il tourne au régime maximum.
- Poussez la pièce à usiner contre le guide et la table. Poussez doucement le bois sur la lame de scie. Continuez jusque derrière la lame de scie. Après cela mettez le moteur en arrêt et maintenez cette position jusqu'à ce que la lame de scie soit en arrêt total avant de retirer le bois.
- Ne tirez jamais le bois en arrière. Si nécessaire, arrêtez le moteur et maintenez la position jusqu'à l'arrêt complet de la lame de scie.

SCIAGE TRANSVERSAL AVEC ON-GLET VERTICAL
Cette méthode est pratiquement la même, sauf que la lame de scie est placée sous l'angle désiré.

Placez le guide transversal uniquement le long du côté droit de la lame de scie. Ne sciez jamais des morceaux de bois trop petits. N'utilisez jamais vos mains pour exécuter des opérations compliquées.

SCIAGE TRANSVERSAL À ONGLET HORIZONTAL
Dans cette méthode il est important de bloquer le guide transversal sous l'angle désiré.
Tenez la pièce à usiner fortement appuyé contre le guide transversal et l'établi avant de commencer le sciage transversal.

PANNES

Dans les cas où la machine ne fonctionne pas convenablement, voici une présentation de quelques causes possibles et de leurs solutions.

1 LE MOTEUR NE SE MET PAS EN MARCHE
- La fiche n'est pas introduite dans la prise électrique
- Le câble est interrompu

2 LA PIÈCE À USINER SE COINCE CONTRE LE COUTEAU DIVISEUR PENDANT LE FAÇONNAGE
- La lame de scie doit être équilibrée (Fig.D).

3 LE TRAIT DE SCIE N'EST PAS ÉGAL (EFFILOCHÉ)
- La lame de scie doit être affûtée
- La lame de scie est montée à l'envers
- La lame de scie est chargée de résine ou de sciure
- La lame de scie n'est pas adaptée à ce travail

4 LA PIÈCE À USINER TOUCHE LE DERRIÈRE DE LA LAME DE SCIE ET FAIT DES SAUTS
- Le couteau diviseur doit être ajusté (Fig.D)
- Le guide de refend n'est pas utilisé
- Le couteau de scie est plus épais que le couteau diviseur ou ce dernier n'est pas utilisé
- La lame de scie doit être affûtée
- La pièce à usiner n'est pas tenue à sa place jusqu'après le sciage
- Le bouton de serrage du guide transversal n'est pas serré

5 LE RÉGLAGE DE HAUTEUR ET/OU À ONGLET EST BLOQUÉ
- Retirer la sciure et la poussière

6 LE MOTEUR N'ATTEINT QUE DIFFICILEMENT LE PLEIN RÉGIME
- Le câble de rallonge est trop fin et/ou trop long
- La tension du réseau est plus basse que 230 V

7 LA MACHINE VIBRE
- La machine n'est pas bien fixée sur l'établi
- Le support n'est pas d'aplomb sur le sol
- La lame de scie est endommagée

ENTRETIEN

Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Les machines de Ferm ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Nettoyage
Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Graissage
Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Pannes
En cas de panne survenue par exemple à la suite de l'usure d'une pièce, contactez votre distributeur Ferm local. Au dos de ce mode d'emploi, vous trouverez un dessin des pièces avec les pièces dont vous pouvez renouveler la commande.

ENVIRONNEMENT
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage. Si vous allez changer de machines, apportez les machines usagées à votre distributeur Ferm local qui se chargera de les traiter de la manière la plus écologique possible.

GARANTIE
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (F)

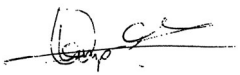
Nous declarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

conforme aux réglementations:

98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

dès 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



SPECIELLA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1 Vid användning av sågblad med hårdmetalltänder rekommenderar vi blad med negativ eller måttligt positiv sågvinkel. Använd inga sågblad med djupt utskurna tänder. De kan gripa tag i skyddskåpan.
2 Tänk på: Montera först omsorgsfullt alla delar innan du börjar med arbetet. Följ det tillvägagångssätt som angetts.
3 Om du inte är väl förtrogen med användningen av en sådan utrustning är det bättre att du först får anvisningar av fackfolk, en instruktör eller av en tekniker.
4 Kläm alltid fast arbetsstycket eller tryck det ordentligt mot sågstyrningen, innan du startar en arbetsgång. Att använda olika slags klämutrustning rekommenderas framför användning av händerna.
5 Viktigt: Om man måste hålla fast arbetsstycket med en hand under arbetsgången, ska du ha ett avstånd på minst 100 mm till sågbladet.
6 Tryck alltid arbetsstycket mot bordet.
7 Håll sågbladet vasst och kontrollera regelbundet om det kan gå runt fritt och utan stora vibrationer. Byt ut sågbladet när det behövs.
8 Låt maskinen först gå utan belastning tills max hastighet uppnåtts, innan arbetsgången påbörjas.
9 Kontrollera och rengör luftintagen på baksida och undersida på bordssågen och elektromotorn, så att utrustningen går med längre. Dammansamlingar ska undvikas.
10 Sätt alltid fast de olika gradinställningarna innan du börjar med ett arbete.
11 Köp bara passande sågblad som tål en hastighet på minst 6000 v/min.
12 Använd alltid rätt sågblad. För små eller för stora sågblad är ytterst farligt.
13 Inspektera regelbundet sågbladet på eventuella defekter. Byt ut sågbladet om det behövs.
14 Avlägsna fett från ett nytt sågblad och rengör flänsarna, innan du monterar det nya sågbladet. Montera sågbladet i rätt riktning och dra åt flänsarna kraftigt med centralbulten.
15 Använd bara originalflänsar. Alla andra är olämpliga.
16 Arbeta aldrig utan sågbladets skyddskåpa.
17 Även den rörliga delen på skyddskåpan ska vara monterad.
18 Sågbladet får aldrig smörjas medan det går.
19 Håll alltid händerna borta från sågbladets arbetsgång.
20 Ta aldrig upp ett arbetsstycke med händerna utmed eller bakom sågbladet.
21 Se till att arbetsstycket inte går mot sågbladet innan maskinen slagits på.
22 Bearbeta aldrig metaller eller stenmaterial med den här maskinen.
23 Använd stöd för långa arbetsstycken.
24 Använd aldrig maskinen i en farlig omgivning där det finns brännbara gaser eller vätskor.
25 Lämna aldrig maskinen obevakad efter utan att du har kopplat ifrån strömmen.
26 Om du hör onormala ljud, försök spåra var de kommer ifrån eller lämna in maskinen till en behörig installatör eller reparationsfirma.
27 Om en maskindel gått sönder eller blivit skadad, byt ut den eller reparera den direkt.
28 Se till att du själv aldrig kommer in i sågens arbetsgång utan stå eller gå till vänster eller till höger om sågbordet.
29 Du ska också ha händerna utanför sågbladets arbetsgång.
30 Använd alltid en träpinne istället för händerna för att trycka trät genom sågen.
31 Sätt arbetsstycket alltid på sågbordets framsida och skjut det sen bakåt.
32 Vid geringsågning används bara den inställbara styrningen så du tar bort längdstyrningen.
33 Använd aldrig längdstyrningen som längdmått vid kapning av balkar.
34 Vid låsning av sågbladet: koppla först ifrån maskinen innan du avhjälper defekten.
35 Undvik att arbetsstycken slår rekyl i din riktning genom att:
   - Alltid använda vassa sågblad
   - Inte såga alltför små arbetsstycken
   - Aldrig släppa arbetsstycket innan det helt och hållet har skjutits genom sågen
   - Alltid ställa in styrningen parallell med sågbladet
   - Aldrig avlägsna sågskyddet.
36 Se alltid till, innan du återupptar sågverksamheter, att du står stadigt och har händerna i önskat läge.
37 Använd aldrig förtunningsmedel för att rengöra maskinen utan använd bara en fuktig trasa.
38 Ikke bruk sagblader som er skadet eller deformert.
39 Skift ut bordinnsettingen når den er utslitt.
40 Använd endast sågblad som rekommenderas av tillverkaren.
41 Se till att välja sågblad utifrån vilken typ av material som skall sågas till.
42 Anslut cirkelsågar till en anordning för damminsamling när du sågar.
43 Använd och korrigera inställningen på klyvkniven.
44 Använd och korrigera inställningen på det övre sågbladsskyddet.
45 Var försiktig vid slitssågning.

DU SKALL STÄNGA AV MASKINEN DIREKT VID:
- Söndrig stickkontakt, elsladd eller elledning.
- Söndrig omkopplare.
- Överhettning av maskinen.
- Rök eller illaluktande rök från svedd isolering.

MONTERING OCH INSTÄLLERINGSFÖRESKRIFTER

MONTERING AV TILLSATSSKIVOR
- Innan du kan sätta fast tillsatsskivan måste först den perforerade bottenplattan avlägsnas (nu kan du även avlägsna motorns skyddsmaterial och kasta bort det).
- När undersidan är fri kan du fästa de diagonala stödarmarna på sågmaskinen.
- Nu fäster du tillsatsskivorna på originalskivan. Dessa tillsatsskivor fästs sedan i de diagonala stödarmarna.
- När alla tillsatsskivor är monterade kan du sätta tillbaka bottenplattan (kontrollera att tillsatsskivorna ligger jämnt med sågmaskinens originalskiva).
- Sist monterar du universalanslaget (med måttstock) på bordets framsida.

S Svenska

SÅGBORD

SIFFRORNA I NEDANSTÅENDE TEXT MOTSVARAR BILDERNA PÅ SIDAN 2.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Spänning	230 V~
Frekvens	50 Hz
Effektförbrukning	1500 W
Varvtal, obelastad	4500/min.
Sågklinga	254x15.9 x3.2mm
Sågtänder	Z40
Bordets mått	638x430 mm
Insugningsmunstycke	30 (20) mm
Vikt	37.9 kg
Lpa (bullernivå)	99.3 dB(A)
Lwa (bullereffekt)	112.3 dB(A)

BESKRIVNING

Fig.A

1 Skyddskåpa
2 Längdstyrning
3 Bordinläggningsbit
4 Geringhandtag
5 Höjdhandtag
6 Mätutrustning för längdstyrning
7 Till-/från-omkopplare
8 Bordsgeringstyrning
9 Arbetsbord
10. Termiskt skydd

Kontrollera om maskinen, tösa delar eller tillbehör uppvisar transportkador.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

I denna bruksanvisning används följande symboler:

Anger att det föreligger risk för kroppsskada, livsfara eller risk för skador på maskinen om instruktionerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.

Anger elektrisk spänning.

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan maskinen tas i bruk. Se till att du känner till hur maskinen fungerar och är insatt i hur den skall användas. Följ underhållsinstruktionerna för att maskinen alltid skall fungera på bästa sätt. Förvara denna bruksanvisning och den bifogade dokumentationen vid maskinen.

ELEKTRISK SÄKERHET

Vid användning av elektriska maski ner, iaktta alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada. Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladet med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat. Förvara instruktionerna omsorgsfullt!

Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.

Vid utbyte av kablar eller stickkontakter
Släng omedelbart bort gamla kablar eller stickkontakter så fort de har ersatts av nya exemplar. Det är farligt att sticka in stickkontakten till en lös kabel i vägguttaget.

Vid användning av förlängnings kablar

- Använd för strömförsörjning till den här maskinen alltid en obelastad linje och/eller en förlängningssladd på minst 1,5 mm² som är skyddad genom ett 16 A skydd. Se till att förlängningssladden inte är längre än 20 m.
- Koppla din maskin och/eller förlängningssladden enbart till ett jordat elnät.
- Maskinen kan kopplas till ett enfas-nät (230 V~, 50 Hz). Om du tvekar om din strömförsörjning är rätt, kontakta då först en elektriker.

INNAN BÄNKCIRKELSÅGEN TAS I BRUK SKA ALLT FÖRPACKNINGSMATERIAL AVLÄGSNAS:

1. Ta bort bottenplattan genom att skruva loss de fyra skruvarna.
2. Ta bort förpackningsmaterialet som använts för att transportera motorn säkert.
3. Handtagen som används för att ställa in sågklingans höjd och gering finns inuti maskinen i förpackningen som använts för en säker transport.
4. Sätt tillbaka bottenplattan.

E Español

BANCO DE SIERRA

LOS NÚMEROS DEL SIGUIENTE TEXTO SE CORRESPONDEN CON LAS FIGURAS DE LA PÁGINA 2.

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	230 V. aprox.
Frecuencia	50 Hz.
Entrada de potencia	1500 W.
Velocidad sin carga	4500/min.
Dimensiones de las hojas de sierra	254x15.9 x3.2mm.
Número de dientes	Z40
Dimensiones del banco	638x430 mm.
Salida de extracción de los restos	30(20) mm.
Peso	37.9 kg
Pa (presión acústica)	99.3 dB. (A)
Resonancia acústica	112.3 dB. (A)

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Fig. A

1 Tapa de protección
2 Soportes guía
3 Incrustación en el banco
4 Mango de inglete
5 Mango de altura
6 Herramientas de medición para los soportes guía
7 Interruptor on/off
8 Protector del banco para inglete
9 Banco de trabajo

Compruebe antes si el transporte ha dañado o no la máquina y si todas las piezas se encuentran en el paquete.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los siguientes pictogramas se utilizan en estas instrucciones de empleo:

Advertimos de riesgo de lesiones, pérdida de la vida o daños en la máquina en caso de no leer atentamente las instrucciones de este manual.

Advertimos del riesgo de cortocircuitos.

Lea atentamente este manual antes de utilizar la máquina. Asegúrese de que conoce el funcionamiento de la máquina y cómo ponerla en marcha. Mantenga la máquina de acuerdo con las instrucciones para asegurarse de que funciona correctamente. Guarde este manual y los documentos adjuntos con esta máquina.

SEGURIDAD DE LA ELECTRICIDAD

Cuando utilice máquinas eléctricas observe siempre las reglas de seguridad aplicables existentes en su país para reducir el riesgo de incendio, cortocircuitos y daños personales. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y también las adjuntas. Antes de utilizar, retire a embalagem utilizada para um transporte seguro!

Compruebe siempre que la potencia suministrada se corresponde con el voltaje de la placa de funcionamiento.

Sustituya los cables o las clavijas
Tire inmediatamente los cables o las clavijas viejos cuando hayan sido sustituidos por otros. Es peligroso colocar la clavija de un cable suelto en el enchufe.

Uso de cables de extensión

- Como suministro para esta máquina utilice siempre una línea descargada o un cable de extensión con conductores de al menos 1,5 mm² y protegidos con un fusible de 16 A. Asegúrese de que el cable de extensión no es más largo de 20 metros.
- Conecte su máquina o cable de extensión exclusivamente a una red eléctrica de toma de tierra.
- Esta máquina puede conectarse a la red de una fase (230 V./50 Hz.). Si duda sobre la existencia de toma de tierra, consulte previamente con un electricista.

ANTES DE USARLO, RETIRE EL EMBALAJE UTILIZADO PARA UN TRANSPORTE SEGURO:

1. Retire la base desatornillando los cuatro tornillos.
2. Retire el embalaje utilizado para un transporte seguro que cubre el motor.
3. Los mangos para ajustar la altura y la unión de la cuchilla de sierra se encuentran dentro de la máquina en el embalaje utilizado para un transporte seguro.
4. Vuelta a colocar la base.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

1 Cuando utilice las hojas de sierra con dientes metálicos fuertes (con punta de carbono), se recomienda que utilice hojas con un ángulo de corte negativo o ligeramente positivo. No utilice ninguna hoja de sierra con dientes de corte profundos. Pueden adherirse a la tapa de protección.
2 Atención: Antes de iniciar el trabajo, ajuste todas las piezas. Siga el procedimiento tal y como se indica.
3 Si no está acostumbrado a utilizar una herramienta de este tipo, debe consultar previamente a un profesional, un maestro o un técnico.
4 Sujete o presione siempre la pieza de trabajo firmemente contra la guía de serrado, antes de llevar a cabo el proceso. El uso de todas las herramientas de ajuste posibles es mejor que utilizar sus manos.
5 Importante: Si sostiene la pieza con la mano para realizar el proceso, mantenga una distancia mínima de 100 mm. de la hoja de sierra.
6 Presione siempre la pieza contra el banco.
7 Mantenga la hoja afilada y compruebe si gira libremente sin vibraciones anormales. Sustituya la hoja si es necesario.
8 Permita que la máquina gire libremente hasta que alcance un número de revoluciones máximas, antes de empezar el proceso.
9 Mantenga las entradas de aire en la parte posterior e inferior del banco de sierra y del motor para lograr una vida útil mayor. Deben retirarse los cúmulos de suciedad.
10 Cierre siempre las herramientas de diferente grado antes de comenzar el funcionamiento.
11 Compre exclusivamente hojas de sierra con un número mínimo de revoluciones de 6000 revoluciones por minuto.
12 Utilice sólo la hoja de sierra apropiada. Las hojas demasiado grandes o pequeñas son muy peligrosas.
13 Examine periódicamente la hoja de sierra por si encuentra fallos. Sustituya la hoja si es necesario.
14 Engrase la nueva hoja de sierra y limpie las bridas antes de colocar la nueva hoja. Luego coloque la hoja en la dirección apropiada y apriete las bridas firmemente usando un perno central.
15 Utilice sólo bridas originales.
16 Nunca trabaje sin la tapa de protección de la hoja de sierra.
17 La pieza móvil de la tapa de protección también debe permanecer ajustada.
18 No engrase nunca la hoja de sierra mientras esté girando.
19 Mantenga siempre sus manos lejos del alcance de las hojas de sierra.
20 Nunca coja la pieza agarrándola con sus manos a lo largo o detrás de la hoja de sierra.
21 Asegúrese de que la pieza nunca toca la hoja de sierra antes de que la máquina se haya puesto en marcha.
22 Nunca trabaje con trozos de metal o de piedra con esta máquina.
23 Utilice ayudas de sujeción para sujetar piezas largas.
24 Nunca utilice la máquina en ambientes peligrosos con gases o líquidos inflamables.
25 Nunca deje la máquina desatendida sin desconectarla previamente de la línea de suministro de corriente.
26 Si escucha ruidos anormales, intente ubicarlos o lleve la máquina a un ajustador reconocido o a una empresa de reparaciones.
27 Si una pieza se rompe o está dañada, reemplácela o repárela inmediatamente.
28 Nunca se coloque en el camino de la hoja de sierra pero sí a su izquierda o a su derecha.
29 Sus manos las debe colocar de igual forma con respecto al camino de la hoja de sierra.
30 Utilice siempre un palo de madera en lugar de sus manos para empujar la madera hacia la sierra.
31 Coloque siempre la madera delante del banco de sierra y luego empújela hacia atrás.
32 Para ingletear sólo debe usarse la guía ajustable y el soporte guía debe retirarse.
33 Nunca utilice el soporte guía como una medida lineal para cortar barrotes.
34 Si la hoja de sierra está frenada: apague la máquina antes de intentar detectar el fallo.
35 Evite que las piezas le devuelvan el empuje tomando las siguientes medidas:
- Utilice siempre hojas de sierra afiladas.
- No sierre piezas demasiado pequeñas.
- Nunca suelte la pieza antes de que haya atravesado totalmente la sierra.
- Ajuste siempre paralelamente la guía a la hoja de sierra.
- Nunca retire la protección de la sierra.

36 Antes de continuar con el serrado, asegúrese de que está en una posición firme y que sus manos se encuentran en la posición adecuada.
37 Nunca utilice disolventes para limpiar la máquina. Utilice sólo un paño húmedo.
38 No utilice hojas de sierra que estén dañadas o deformadas.
39 Sustituya la mesa de inserción cuando esté desgastada.
40 Utilice exclusivamente las hojas de sierra recomendadas por el fabricante.
41 Preste atención a la elección de la hoja de sierra, ya que depende del material que se vaya a cortar.
42 Conecte las sierras circulares a un mecanismo de recogida de restos mientras se sierra.
43 Corrija el ajuste del cuchillo divisor.
44 Corrija el ajuste de la hoja de sierra superior de seguridad.
45 Tenga cuidado cuando haga una muesca.

APAGUE INMEDIATAMENTE LA MÁQUINA CUANDO DETECTE:

- Un conector o un cable defectuoso conectado a la corriente
- Un interruptor defectuoso.
- Sobrecalentamiento de la máquina.
- Humo u olor producido por un aislamiento quemado.

3 IL TAGLIO NON E' SCORREVOLE (SFILACCIATO)

- La lama deve essere affilata
- La lama è stata montata al rovescio
- La lama si è impregnata di resina o segatura
- La lama non è adatta per questo processo

4 IL PEZZO TOCCA LA PARTE POSTERIORE DELLA LAMA E FA DEI SALTI

- Il coltello separatore deve essere allineato (Fig.D)
- La guida non è stata utilizzata
- La lama è più spessa del coltello separatore oppure il coltello separatore non è stato utilizzato
- La lama deve essere affilata
- Il pezzo non è stato tenuto al suo posto dopo essere stato segato
- La manopola di serraggio della guida trasversale non è serrata

5 LA LEVA DI REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA E/O LA LEVA DEL TAGLIO AD ANGOLO E' BLOCCATA

- bisogna rimuovere segatura e polvere

6 IL MOTORE FA FATICA A RAGGIUNGERE IL NUMERO MASSIMO DI GIRI

- Il cavo di prolunga è troppo sottile e/o troppo lungo
- La tensione di alimentazione è inferiore ai 230 V

7 LA MACCHINA VIBRA

- La macchina non è stata fissata al banco di lavoro
- Il supporto non è a livello con il suolo
- La lama è stata danneggiata

MANUTENZIONE

Assicurarsi che la macchina non sia accesa quando si devono eseguire dei lavori di manutenzione sul motore.

Le macchine Ferm sono state create per funzionare per un lungo periodo di tempo con una manutenzione minima. Un funzionamento soddisfacente e continuo dipende da una buona cura della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Tenere puliti i fori di ventilazione della macchina per evitare un surriscaldamento del motore. Pulire regolarmente l'alloggiamento della macchina con un panno morbido, preferibilmente dopo ogni utilizzo. Tenere liberi dalla polvere e dallo sporco i fori di ventilazione. Se lo sporco non viene via, utilizzare un panno morbido inumidito con acqua e sapone. Non utilizzare mai dei solventi quali petrolio, alcool, acqua ammoniacale, ecc. Questi solventi potrebbero danneggiare le parti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede alcuna lubrificazione aggiuntiva.

Guasti
Nel caso in cui dovesse verificarsi un guasto, p.es. dopo l'usura di un componente, è necessario contattare il vostro concessionario Ferm. Sul retro del presente manuale c'è una vista esplosa dove vengono mostrati i pezzi di ricambio che possono essere ordinati.

AMBIENTE
Per evitare che la macchina si danneggi durante il trasporto, questa viene consegnata in un imballo robusto. La maggior parte dei materiali d'imballo possono essere riciclati. Portare questi materiali presso le apposite località addette al riciclaggio. Portare le macchine che non si vogliono più presso il concessionario Ferm locale. Qui verranno smaltite in un modo sicuro per l'ambiente.

GARANZIA
Le condizioni di garanzia possono essere consultate separatamente sulla scheda di garanzia allegata.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA (I)

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto è conforme alle seguenti normative o documenti standardizzati

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

in conformità alle normative.

98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

da 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Ufficio Qualità

FUNZIONAMENTO

ISTRUZIONI DI LAVORO

Esistono due metodi diversi per segare:

- Segatura in senso longitudinale
  Segare il pezzo seguendo la venatura del legno.
- Segatura trasversale
  Segare il pezzo in maniera trasversale.

Quando si tratta di un pannello, normalmente non si distingue la venatura del legno, ma nominiamo il metodo quando seghiamo via una parte della larghezza del pannello (segatura longitudinale) e quando tronchiamo la lunghezza (segatura trasversale).

Per entrambi i metodi di segatura bisogna utilizzare una delle guide. Quindi non si deve mai segare senza una guida!

ATTENZIONE! PRIMA DI COMINCIARE A SEGARE, ESEGUIRE I SEGUENTI CONTROLLI:

1 La lama è fissata bene?
2 Le leve di bloccaggio sono ben fissate?
3 La guida è parallela alla lama?
4 Il carter di protezione funziona correttamente?
5 Avete messo gli occhiali di protezione?
6 La lama tocca contro qualcosa?

E' assolutamente necessario considerare questi punti prima di iniziare a lavorare!

SEGATURA LONGITUDINALE

- Bloccate la guida nella posizione di misurazione corretta e togliete la guida trasversale dal carrello del banco.
- Alzare più in alto la lama di circa 2 mm rispetto allo spessore totale del legno da lavorare.
- Premere leggermente il legno contro il banco e farlo scivolare contro la guida trasversale.

Rimanere ad almeno 3 cm di distanza dalla parte anteriore della lama prima di accendere il motore. Il lato del legno che è contro la guida deve essere completamente diritto. Tenete le vostre mani ad almeno 10 cm di distanza dal percorso di taglio della lama.

- Accendere il motore ed attendere fino a quando la lama non avrà raggiunto il numero massimo di giri prima di iniziare a segare.
- Mentre premete il legno contro il banco e la guida, potete spingere attentamente il legno attraverso la lama senza forzarlo.
- Non spingere mai il pezzo all'indietro. Se necessario, spegnere prima il motore senza spostare il pezzo.

SEGATURA LONGITUDINALE CON TAGLIO AD ANGOLO (VERTICALE)

Questo metodo è praticamente uguale, a parte il fatto che la lama è posizionata all'angolo richiesto.

Con questo metodo la guida può solo trovarsi lungo il lato destro della lama.

SEGATURA LONGITUDINALE DI PEZZI STRETTI

Bisogna tener presente che questo processo è estremamente pericoloso.

Prendete tutte le misure di sicurezza e spingete continuamente il pezzo (fino a passare la lama) utilizzando uno spingipezzo sintetico al posto delle mani.

SEGATURA TRASVERSALE

- Rimuovere la guida ed fissare la guida trasversale nel carrello di destra.
- Regolare l'altezza della lama (vedi segatura longitudinale).
- Premere il pezzo contro la guida trasversale e tenersi ad almeno 2,5 cm di distanza dalla parte anteriore della lama.
- Accendere il motore ed attendere fino a raggiungere il numero massimo di giri.
- Premere il pezzo contro la guida e il banco. Spingere il legno attentamente attraverso la lama. Continuare fino a passare la lama. Quindi spegnere il motore e tenere questa posizione fino a quando la lama non si sarà completamente fermata prima di togliere il legno.
- Non spingere mai il legno all'indietro. Se necessario, spegnere il motore e tenere la posizione fino a quando la lama non si sarà fermata completamente.

SEGATURA TRASVERSALE CON UN ANGOLO DI TAGLIO VERTICALE

Questo metodo è praticamente uguale, a parte il fatto che la lama è posizionata all'angolo richiesto.

Sistemare la guida trasversale solamente sulla parte destra della lama. Non segare mai dei pezzi di legno troppo piccoli. Non usare mai le mani per eseguire delle operazioni difficili.

SEGATURA TRASVERSALE CON UN ANGOLO DI TAGLIO ORIZZONTALE

Con questo metodo la guida trasversale deve essere impostata all'angolo richiesto. Tenere il pezzo ben premuto contro la guida trasversale e il banco prima di iniziare a segare.

GUASTI

Nel caso in cui la macchina non dovesse funzionare correttamente, forniamo qui di seguito alcune delle possibili cause insieme ad alcune soluzioni appropriate.

1 IL MOTORE NON PARTE

- La spina non è inserita nella presa di alimentazione
- Il cavo è interrotto

2 IL PEZZO SI INCASTRA CONTRO IL COLTELLO SEPARATORE DURANTE IL PROCESSO

- La lama deve essere allineata (Fig.D)

MONTAJE Y AJUSTE INSTRUCCIONES

MONTAJE DE LAS EXTENSIONES DEL BANCO

- Antes de colocar las extensiones del banco, sustituya la base perforada (puede también sustituir y retirar los materiales de protección del motor).
- Una vez que la parte de abajo esté abierta, puede adjuntar los puntales de soporte diagonales al banco de sierra.
- Ahora añada las extensiones del banco a la parte de arriba de éste. A continuación, añada las extensiones a los puntales de soporte diagonales.
- Una vez que todas las extensiones han sido montadas, vuelva a colocar la base (cuidando que todas las extensiones estén perfectamente alineadas con la parte superior del banco).
- Por último, ajuste la barra de la guía (con regleta) a la esquina delantera de la mesa.

AJUSTE EL BANCO DE SIERRA AL BANCO DE TRABAJO

Fig. B y C

Antes de ajustar la sierra, asegúrese de que la clavija se ha retirado del enchufe.

La figura B muestra la distancia de los agujeros que se deben taladrar en el banco de trabajo para hacer funcionar más rápido la máquina. Agujeros de taladro de 8 mm.

Utilice la máquina sólo después de que haya sido ajustada completamente y de que se haya atornillado al banco de trabajo o al marco.

- ¡La figura C muestra la pieza que se debe serrar (310 x 310 mm.), para que el serrín pueda caer y se evite formar pilas!
  ¡Sólo si no usa un sistema de extracción!
- Fije la máquina con tornillos.
  Si se utiliza el marco, debe ser fijado al suelo con cuatro tornillos y la máquina debe ser fijada a éste con otros cuatro tornillos. Compruebe que esté bien atornillado antes de encender la máquina.

AJUSTE Y ANEXO DEL CUCHILLO DIVISOR

Fig. D

- Añada el soporte guía de aluminio (A) al bloque (B).
- Ahora puede añadir el soporte guía de desgarre a la parte de arriba del banco.
- Deslice el soporte guía de desgarre hacia un extremo del carril (C) sobre la parte de arriba del banco.
- Girando el mango (D) para que el soporte guía de desgarre puede fijarse ajustadamente en la posición deseada.
- Ajuste la posición del soporte guía de aluminio (A) de tal forma que el extremo se corresponda con el extremo de atrás de la sierra.

AJUSTE DEL CUCHILLO DIVISOR Y DE LA TAPA DE PROTECCIÓN

Fig. E

- Gire completamente la hoja de sierra.
- Retire la incrustación del banco.
- Monte el cuchillo divisor en la parte superior con este propósito y use para ello tornillos Allen y los anillos de relleno. Asegúrese de que el cuchillo divisor se encuentra justo en la parte abierta (= muesca).
- Ahora vuelva a colocar la incrustación en el banco y apriétela.
- Ahora ajuste la tapa de protección al cuchillo divisor y utilice para ello la tuerca perfilada y la de seguridad.

Coloque una tablilla junto a la hoja de sierra y el cuchillo divisor y compruebe si se ajusta al tamaño de la hoja de sierra. Si no es así: afloje los tornillos y coloque o retire los anillos de relleno.

- Sobre la mesa de sierra, la distancia radial entre el cuchillo divisor y el borde dentado de la hoja de sierra no puede en ningún caso ser mayor de 5 mm. en el lugar del corte.
- La distancia del cuchillo divisor no debe ser como se ha mostrado menor de 5 mm. desde el pico dentado.

AJUSTE DE LA HOJA DE SIERRA

Antes de colocar o sustituir la hoja de sierra desconecte la clavija.

- Retire la incrustación del banco. Utilice un destornillador para realizar este proceso.
- Gire el eje de la sierra completamente. Retire la tuerca y la brida externa del eje de sierra.
- Ahora deslice la hoja de sierra sobre el eje de sierra y saque la brida y la tuerca. Apriete la tuerca con la mano.
- Utilice dos llaves: una para la brida y otra para la tuerca a continuación apriételas.
- Ahora vuelta a colocar la incrustación en el banco y apriételos.

MONTAR LAS AGARRADERAS DE LA BARRA EMPUJADORA

Monte las agarraderas de la barra empujadora (n° 130) en el lateral de la máquina utilizando los tornillos y arandelas suministradas (n° 127, 128 y 129).

AJUSTE Y ANEXO DE LA GUÍA DE CORTE TRANSVERSAL

Fig. D

- Antes de poder utilizar la guía de corte transversal, el soporte guía (A) debe ajustarse al bloque (B).
- Para ajustar la guía de corte transversal, afloje el botón de retención (E). Esto le permite fijar el ángulo de corte correcto. Apretando el botón de retención, el ángulo de corte se fija.

EMPLEO DE LA HERRAMIENTA DE INGLETE

Girando el mango que se encuentra en el lateral de la máquina, puede ajustar la hoja de sierra a un máximo de 45°.

FUNCIONAMIENTO

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Hay dos tipos de métodos de serrado:

- Serrado longitudinal
  Serrado de la pieza en el sentido de la veta de la madera.
- Corte transversal o al límite
  Serrado de la pieza de forma transversal.

Si se refiere a un panel, no distinguimos entre las vetas de la madera, pero nombramos el método para cortar una parte a lo ancho del panel (serrado longitudinal) y cuando cortamos a lo largo (corte transversal o al límite).

Para ambos métodos de serrado se debe usar uno de los soportes guía. ¡Por eso, nunca se puede serrar sin un soporte guía!

¡ATENCIÓN! ANTES DE EMPEZAR CON EL SERRADO, COMPRUEBE LO SIGUIENTE:

1 ¿La hoja de sierra es segura?
2 ¿Están todas las manivelas de cierre aseguradas?
3 ¿Se encuentra el soporte guía paralelo a la hoja de sierra?
4 ¿Está funcionando correctamente la tapa de protección?
5 ¿Lleva puestas gafas de seguridad?
6 ¿La hoja de sierra no roza contra nada?

¡Es absolutamente necesario tener en cuenta estos puntos antes de empezar a trabajar!

SERRADO LONGITUDINAL

- Asegure el soporte guía a una posición adecuada y retire la guía de corte del banco.
- Gire la hoja de sierra aproximadamente 2 mm. por encima del grosor de la madera que se va a serrar.
- Presione la madera ligeramente hacia el banco y deje que se deslice hacia el soporte guía de corte.

Quédese al menos a 3 cm. de la parte delantera de la hoja de sierra antes de arrancar el motor. La parte de la madera que está sobre el soporte guía debe estar completamente recta. Mantenga sus manos alejadas al menos 10 cm. del recorrido de la sierra.

- Arranque el motor y espere hasta que la hoja de sierra haya alcanzado un número máximo de revoluciones antes de iniciar el serrado.
- Mientras que empuja la madera hacia el banco y el soporte guía, puede presionar con cuidado la madera a través de la hoja de sierra sin forzarla.
- Nunca deslice hacia atrás la pieza. Si es necesario, apague el motor antes sin variar la posición de la pieza.

SERRADO LONGITUDINAL CON UN INGLETE (VERTICAL)

Este métodos es prácticamente el mismo, excepto en que la hoja de sierra se coloca en el ángulo deseado.

Con este tipo de método, el soporte de guía solo se sitúa en el lado derecho de la hoja de sierra.

SERRADO LONGITUDINAL DE PIEZAS ESTRECHAS

Tenga en cuenta que este proceso es muy peligroso.

Tome todas las medidas de seguridad y presione continuamente la pieza hacia la sierra (hasta el final de la hoja de sierra) ayudándose con una pieza artificial, en lugar de con la mano.

SERRADO TRANSVERSAL

- Retire el soporte guía y coloque el soporte guía de corte transversal en el lado derecho del carril.
- Ajuste la altura de la hoja de sierra (vea el serrado longitudinal).
- Empuje la pieza hacia el soporte guía de corte transversal y mantenga al menos 2,5 cm. de distancia desde la parte delante de la hoja de sierra.
- Encienda el motor y espere hasta que se alcance el número máximo de revoluciones.
- Empuje la pieza contra el soporte guía y el banco. Presione con cuidado la madera a través de la hoja de sierra. Continúe hasta que haya pasado por toda la hoja de sierra. Luego apague el motor y mantenga esta posición hasta que la hoja de sierra se haya detenido completamente antes de retirar la madera.
- Nunca saque la madera. Si es necesario, apague el motor y mantenga la posición hasta que la hoja de sierra se haya detenido completamente.

SERRADO TRANSVERSAL CON UN INGLETE VERTICAL

Este método es prácticamente el mismo, excepto que la hoja de sierra se coloca en el ángulo deseado.

Coloque sólo el soporte guía de corte transversal en la parte derecha de la hoja de sierra. Nunca sierre piezas de madera demasiado pequeñas. Nunca utilice sus manos para desempeñar operaciones complicadas.

SERRADO TRANSVERSAL CON UN INGLETE HORIZONTAL

Con este método, el soporte guía de corte transversal debe estar asegurado a un ángulo determinado. Mantenga la pieza presionada de forma firme contra el soporte guía de corte transversal y contra el banco antes de que comience a serrar.

FUNCIONAMIENTOS DEFECTUOSOS

En caso de que la máquina no funcione correctamente, le enumeramos las causas posibles junto con las soluciones adecuadas a continuación.

1 EL MOTOR NO ARRANCA

- La clavija no se encuentra en la línea de electricidad
- El cable ha sido cortado

- Una volta aperta la parte inferiore, è possibile fissare le traverse diagonali di supporto al banco sega.
- Ora fissate i piani di estensione alla parte superiore del banco. Quindi fissateli alle traverse diagonali di supporto.
- Una volta montate tutte le estensioni, riattaccate la piastra di base (far bene attenzione che tutte le estensioni siano perfettamente allineate con la parte superiore del banco).
- Come ultima cosa, fissate il binario guida (con il regolo graduato) sulla parte anteriore del piano del tavolo.

MONTAGGIO DEL BANCO SEGA SUL BANCO DA LAVORO

Fig.B & C

Prima di regolare la sega, accertatevi che la spina non sia inserita nella presa di alimentazione.

La Fig. B mostra la distanza dei fori da effettuare sul banco da lavoro dove fissare la macchina. Eseguire dei fori da 8 mm.

Utilizzare la macchina solamente quando è stata assiemata completamente ed è stata avvitata sul banco da lavoro o sul telaio.

- La Fig. C mostra la parte che deve essere segata (310 x 310 mm), in modo che la segatura possa cadere al suo interno e si evitino degli accumuli! Solamente quando non viene utilizzato un sistema di aspirazione!
- Fissare la macchina con dei bulloni. Se si utilizza un telaio, questo deve essere fissato al suolo con quattro viti e la macchina deve essere fissata al telaio con quattro viti. Controllate le viti prima di accendere la macchina.

MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA GUIDA PARALLELA

Fig.D

- Attaccare la guida in alluminio (A) al blocco di posizionamento (B).
- Ora potete fissare la guida parallela completa alla parte superiore del banco.
- Fate scivolare la guida parallela attraverso un'estremità del binario di posizionamento (C) sulla parte superiore del banco.
- Stringendo ben forte la manopola (D), la guida parallela può essere fissata nella posizione desiderata.
- Regolate la posizione del profilo della guida in alluminio (A) in modo che l'estremità corrisponda al bordo posteriore della sega.

MONTAGGIO DEL COLTELLO SEPARATORE E DEL CARTER DI PROTEZIONE

Fig.E

- Girare la lama completamente verso l'alto.
- Rimuovere la piastra di supporto.
- Montare il coltello separatore sull'apposito dispositivo utilizzando le viti Allen e le rondelle. Accertatevi che il coltello separatore si inserisca con precisione nell'apertura (= scanalatura).
- Ora rimontate e fissate la piastra di supporto.
- Quindi montate il carter di protezione sul coltello separatore utilizzando il dado profilato e il dado autobloccante.

Quindi mettete una listella contro la lama e contro il coltello separatore e controllate che si inserisca bene nel prolungamento della lama. Se ciò non dovesse accadere: Svitare i bulloni di fissaggio ed inserire o rimuovere le rondelle.

- Sopra il banco sega la distanza radiale fra il coltello separatore e la corona dentata della lama non dovrà superare in qualsiasi punto i 5 mm alla profondità del taglio.
- La punta del coltello separatore non dovrà essere inferiore ai 5 mm dalla punta del dente, come mostrato.

MONTAGGIO DELLA LAMA

Prima di montare o sostituire la lama rimuovere la spina dalla presa di alimentazione.

- Rimuovere dal banco la piastra di supporto. Per fare ciò, utilizzate un cacciavite.
- Girare il perno della sega completamente verso l'alto. Rimuovere il dado e la flangia esterna dal perno della sega.
- Ora far scivolare la lama sul perno della sega e quindi rimontare la flangia esterna e il dado. Serrare il dado a mano.
- Utilizzare due chiavi: una per la flangia ed una per il dado; quindi stringerlo.
- Ora rimontate e fissate la piastra di supporto.

MONTAGGIO DEI SUPPORTI SPINGIPEZZO

Montare entrambi i supporti spingipezzo (n° 130) sul fianco della macchina utilizzando i bulloni e le rondelle fornite (n° 127, 128 e 129).

MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA GUIDA DI SQUADRO

Fig.D

- Prima di utilizzare la guida di squadro, la guida (A) deve essere fissata al blocco guida (B).
- Per regolare la guida di squadro, allentare la manopola di bloccaggio (E). Ciò vi consentirà d'impostare l'angolo di taglio corretto. Serrando la manopola di bloccaggio, l'angolo di taglio verrà fissato.

UTILIZZO DEL DISPOSITIVO PER IL TAGLIO AD ANGOLO

Girando la leva che si trova sul lato della macchina potete regolare la lama ad un massimo di 45°.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1 Quando si utilizzano delle lame con denti in metallo duro (rinforzato al carbonio), è preferibile utilizzare lame con un angolo di taglio negativo o leggermente positivo. Non utilizzare lame con denti dal taglio profondo. Questi potrebbero far presa sul carter di protezione.
2 Attenzione: Prima di iniziare a lavorare è necessario assiemare bene tutti i pezzi. Seguire la procedura come indicato.
3 Se non siete familiari con l'utilizzo di una macchina come questa, sarebbe meglio che vi consultiate prima con un professionista, un istruttore o un tecnico.
4 Prima di iniziare il lavoro si deve sempre bloccare o premere il pezzo contro la guida della sega. E' preferibile utilizzare ogni tipo di fissaggio possibile anziché utilizzare le proprie mani.
5 Importante: Se tenete fermo il pezzo con la mano, mantenetevi ad una distanza minima di 100 mm dalla lama.
6 Premete sempre il pezzo da lavorare contro il banco.
7 Mantenete la lama sempre affilata e controllate regolarmente che giri liberamente senza produrre vibrazioni insolite. Se necessario, sostituire la lama.
8 Prima di iniziare a lavorare, consentite alla macchina di girare liberamente fino a raggiungere il numero massimo di giri.
9 Fare sempre una buona manutenzione sulle prese d'aria poste dietro e sotto al banco sega e sul motore elettrico per garantire così una vita più lunga alla macchina. I mucchietti di polvere devono essere rimossi.
10 Bloccare sempre tutti i vari tipi di impostazioni dell'angolo di taglio prima di iniziare a lavorare.
11 Acquistare solamente lame adatte con un numero minimo di 6000 giri al minuto.
12 Utilizzare solamente la lama corretta. Delle lame troppo piccole o troppo grosse sono estremamente pericolose.
13 Ispezionare regolarmente la lama per individuare eventuali difetti. Se necessario, sostituire la lama.
14 Ingrassare la lama nuova e pulire le flangie prima di montarla. Quindi montare la lama nel senso corretto e tirare fermamente le flangie utilizzando il bullone centrale.
15 Utilizzare solo flangie originali. Qualsiasi altro tipo non è adatto.
16 Non lavorare mai senza il carter di protezione della lama.
17 La parte mobile del carter di protezione deve anch'essa rimanere montata.
18 Non ingrassare mai la lama mentre sta girando.
19 Tenere sempre le mani lontane dal tragitto delle lame.
20 Non raccogliere mai il pezzo afferrandolo con le mani di fianco o davanti alla lama.
21 Accertarsi che il pezzo non tocchi mai la lama prima di accendere la macchina.
22 Non utilizzare mai questa macchina per lavorare metalli o pietre.
23 Quando si lavora con pezzi lunghi utilizzare dei supporti.
24 Non utilizzare mai la macchina in ambienti pericolosi, in presenza di gas o liquidi infiammabili.
25 Non abbandonare mai la macchina senza prima averla scollegata dall'alimentazione.
26 Se sentite dei rumori strani, provate a localizzarli o portate la macchina da un riparatore autorizzato.
27 Se un pezzo è rotto o danneggiato, sostituitelo o riparatelo immediatamente.
28 Non rimanere mai nel tragitto della lama, ma piuttosto a sinistra o a destra del banco sega.
29 Anche le vostre mani non devono essere messe vicino al tragitto della lama.
30 Per spingere il legno sulla sega utilizzate una paletta di legno invece delle mani.
31 Mettere il legno sempre sulla parte anteriore del banco sega e quindi spingerlo indietro.
32 Per il taglio ad angolo si deve utilizzare solamente la guida regolabile e la guida deve essere rimossa.
33 Non usare mai la guida come misura lineare per troncare delle travi.
34 Se la lama è bloccata: spegnere la macchina prima di intervenire.
35 Per evitare che dei pezzi vengano rispediti verso di voi, è necessario adottare le seguenti misure precauzionali:
- Utilizzare sempre lame affilate.
- Non segare pezzi troppo piccoli.
- Non lasciare mai il pezzo prima che questo non sia stato spinto completamente attraverso la sega.
- Regolare sempre la guida parallela alla lama.
- Non togliere mai la protezione della sega.

36 Prima di continuare a segare, accertatevi di avere i piedi ben appoggiati a terra e che le vostre mani si trovino nella posizione desiderata.
37 Non usare mai dei solventi per pulire la macchina. Utilizzare solamente un panno umido.
38 Non utilizzare lame danneggiate o deformate.
39 Sostituire l'inserto del tavolo se consumato.
40 Utilizzare solo lame consigliate dal produttore.
41 Bisogna tener presente che la scelta della lama dipende dal materiale che si deve tagliare.
42 Le seghe circolari vanno collegate ad un dispositivo di raccolta della polvere.
43 Utilizzare e regolare correttamente il coltello separatore.
44 Utilizzare e regolare correttamente la protezione superiore della lama.
45 Far bene attenzione durante le operazioni di scanalatura.

SPEGNERE IMMEDIATAMENTE LA MACCHINA IN CASO DI:

- Presa o cavo difettoso;
- Interruttore difettoso.
- Surriscaldamento della macchina.
- Fumo o odore causato da un isolante surriscaldato.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E REGOLAZIONE

MONTAGGIO DEL PIANO DI ESTENSIONE

- Prima di fissare i piani di estensione, bisogna rimuovere la piastra perforata (per la stessa occasione si possono rimuovere anche i materiali di protezione del motore).

2 LA PIEZA SE HA ATASCADO EN EL CUCHILLO DIVISOR DURANTE EL PROCESO

- La hoja de sierra debe estar alineada (Fig.D)

3 EL CORTE DE LA SIERRA NO ES LISO (RAÍDO)

- La hoja de sierra debe afilarse
- La hoja de sierra ha sido instalada al revés
- La hoja de sierra está cubierta de resina o serrín
- La hoja de sierra no es la adecuada para este proceso

4 LA PIEZA HA TOCADO LA PARTE TRASERA DE LA HOJA DE SIERRA Y HA SIDO REBOTADA

- El cuchillo divisor debe ser estar alineado (Fig.D)
- El soporte guía no se está empleando
- La hoja de sierra es más gruesa que el cuchillo divisor o el cuchillo divisor no se está empleando
- La hoja de sierra debe afilarse
- La pieza no se ha mantenido en su lugar hasta después del sierre
- El botón de voltaje del soporte guía cruzado está suelto

5 EL MANGO DE ALTURA O DE INGLETE ESTÁ BLOQUEADO

- La suciedad y el serrín deben retirarse

6 EL MOTOR ENCUENTRA DIFICULTADA PARA ALCANZAR EL NÚMERO MÁXIMO DE REVOLUCIONES

- El cable de extensión es demasiado fino o largo
- El voltaje de la línea eléctrica es inferior a 230 V.

7 LA MÁQUINA ESTÁ VIBRANDO

- La máquina no ha sido ajustada al banco de trabajo
- La base no se encuentra al nivel del suelo
- La hoja de sierra está dañada

MANTENIMIENTO

Asegúrese de que la máquina no esté en funcionamiento cuando se realicen los trabajos de mantenimiento en el motor.

Las máquinas Ferm han sido diseñadas para que funcionen durante un periodo de tiempo muy amplio sin realizar ningún mantenimiento. Un funcionamiento satisfactorio y continuado depende del cuidado que se le dé a la máquina y de una limpieza continua.

Limpieza
Mantenga limpias las ranuras de ventilación de la máquina para evitar que el motor sufra un sobrecalentamiento.

Limpie regularmente la cubierta de la máquina con un trapo suave, preferiblemente cada vez que se utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo o suciedad. Si la suciedad no sale, utilice un trapo suave humedecido con agua y jabón. Nunca utilice disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las piezas de plástico.

Lubricación
La máquina no requiere lubricación adicional.

Errores
Si ocurre un error, por ejemplo después del desgaste de una pieza, por favor, póngase en contacto con su distribuidor Ferm más cercano.
En el reverso de este manual, encontrará una lista detallada de las piezas que se pueden pedir.

MEDIO
Para evitar que la máquina sufra daños durante el transporte, se ha enviado en un embalaje seguro. La mayoría de los materiales de los embalajes pueden reciclarse. Lleve los materiales al lugar apropiado para su reciclado. Lleve las máquinas que no utilice al distribuidor Ferm más cercano. Allí se hará un buen uso de ellas de forma que cuide el medio ambiente.

GARANTÍA

Las condiciones de la garantía se encuentran en un documento adjunto.

CE DÉCLARACION DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

según las regulaciones:

98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

del 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Departamento de calidad

P Português

SERRA CIRCULAR

OS NÚMEROS NO TEXTO QUE SE SEGUE CORRESPONDEM ÀS IMAGENS NA PÁGINA 2.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão	230 V~
Frequência	50 Hz
Potência	1500 W
Velocidade sem carga	4500/min
Dimensões da lâmina da serra	254x15.9 x3.2mm
Número de dentes	Z40
Medições da bancada	638x430 mm
Saída da extracção de pó	30(20) mm
Peso	37.9 kg
Lpa (nível de pressão acústica)	99,3 dB(A)
Lwa (nível de pressão acústica)	112,3 dB(A)

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Fig. A

1 Capa protectora
2 Guia
3 Embutido da bancada
4 Pega do chanfro
5 Pega de altura
6 Configuração da altura para a guia
7 Interruptor ligar/desligar
8 Transferidor da bancada para a esquadria
9 Bancada de trabalho

Verifique a existência de danos durante o transporte e/ou se todas as peças estão presentes.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

As ilustrações que se seguem são utilizadas nestas instruções de utilização:

Indica o risco de lesão pessoal, risco de vida ou danos na ferramenta em caso da não observância das instruções descritas deste manual.

Indica risco de choque eléctrico.

Leia cuidadosamente este manual antes de utilizar a máquina.
Certifique-se de que sabe como a máquina funciona e com utilizá-la. Mantenha a máquina de acordo com as respectivas instruções e certifique-se de que funciona correctamente. Guarde este manual e a documentação incluída com a máquina.

SISTEMA ELÉCTRICO

Quando utilizar máquinas eléctricas, observe sempre os regulamentos de segurança aplicáveis no seu país, de modo a reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico e lesões pessoais. Leia as seguintes instruções de segurança, bem como as instruções de segurança incluídas.

Verifique sempre se a tensão de alimentação eléctrica corresponde à tensão indicada na placa de sinalética.

Substituição de cabos ou tomadas
Elimine imediatamente quaisquer cabos ou tomadas sempre que sejam substituídos por elementos novos. É perigoso introduzir a tomada de um fio solto numa tomada eléctrica de parede.

Utilização de cabos de extensão

- Como fonte de alimentação para esta máquina, utilize sempre uma linha sem carga e/ou um cabo de extensão com condutores de, pelo menos, 1,5 mm² e protegidos com um fusível 16 A. Certifique-se de que este cabo de extensão não tem um comprimento superior a 20 metros.
- Ligue apenas a máquina e/ou cabo de extensão a uma tomada de corrente eléctrica com ligação à terra.
- Esta máquina pode ser ligada a uma rede monofásica (230 V/50 Hz). Se tiver dúvidas no que respeita à ligação à terra das ligações eléctricas, consulte um electricista qualificado.

ANTES DE UTILIZAR, RETIRE A EMBALAGEM UTILIZADA PARA UM TRANSPORTE SEGURO:

1. Retire a placa inferior, desaparafusando os quatros parafusos.
2. Retire a embalagem utilizada para um transporte seguro, que se encontra por baixo do motor.
3. As pegas para definir a altura e o chanfro da lâmina da serra estão localizadas na embalagem utilizada para o transporte seguro no interior da máquina.
4. Instale novamente a placa inferior.

I Italiano

BANCO SEGA

I NUMERI PRESENTI NEL TESTO SOTTOSTANTE CORRISPONDONO SI RIFERISCONO ALLE IMMAGINI A PAGINA 2.

SPECIFICHE TECNICHE

Voltaggio	230 V~
Frequenza	50 Hz
Potenza	1500 W
Velocità nominale	4500/min
Dimensioni della lama	254x15.9 x3.2mm
Numero di denti	Z40
Dimensioni del banco sega	638x430 mm
Bocchetta di aspirazione della polvere	30(20) mm
Peso	37.9 kg
Lpa (livello di pressione sonora)	99.3 dB(A)
Lwa (livello di energia sonora)	112.3 dB(A)

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Fig. A

1 Carter di protezione
2 Guida
3 Piastra di supporto
4 Leva taglio ad angolo
5 Leva di regolazione dell'altezza
6 Dispositivo di misurazione per la guida
7 Interruttore acceso/spento
8 Goniometro da banco per taglio ad angolo
9 Banco di lavoro

Per prima cosa è necessario controllare che la macchina non abbia riportato danni durante il trasporto e/o che non vi siano parti mancanti.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

I seguenti simboli vengono utilizzati nelle istruzioni per l'uso:

In caso di non osservanza delle istruzioni fornite nel presente manuale, vi è il rischio di incidenti a persone, perdite di vita umana o danneggiamento dell'utensile.

Vi sono rischi di scarica elettrica.

Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare la macchina.
Informarsi sul funzionamento della macchina e su come va azionata. Fare una corretta manutenzione alla macchina, seguendo le istruzioni, per far sì che funzioni correttamente. Tenere il presente manuale e la documentazione allegata in prossimità della macchina.

SICUREZZA ELETTRICA

Quando si utilizzano degli utensili elettrici bisogna sempre osservare le norme di sicurezza previste nel paese dove viene utilizzata la macchina stessa, in modo da ridurre i rischi d'incendio, di scossa elettrica e di incidenti a persone. Leggere le seguenti istruzioni di sicurezza oltre alle istruzioni di sicurezza allegate.

Controllare sempre che l'alimentazione corrisponda a quella sulla targhetta posta sulla macchina.

Sostituzione di cavi o spine
Liberarsi immediatamente di vecchi cavi o spine, subito dopo averli sostituiti. E' pericoloso inserire la spina di un cavo allentato nella presa elettrica.

Utilizzo di prolunghe

- Per l'alimentazione della macchina utilizzare sempre una linea non caricata e/o un cavo di prolunga con conduttori di almeno 1,5 mm² e protetti con fusibile da 16 A. Accertatevi che questo cavo di prolunga non sia più lungo di 20 metri.
- Collegate la macchina e/o il cavo di prolunga solamente ad una presa elettrica con messa a terra.
- Questa macchina può essere collegata alla rete monofase (230 V/50 Hz). Se avete dei dubbi sulla messa a terra della fornitura elettrica, consultate prima un elettricista.

PRIMA DELL'USO, RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA UTILIZZATI DURANTE IL TRASPORTO:

1. Rimuovere la piastra inferiore svitando le quattro viti.
2. Rimuovere il dispositivo di sicurezza che si trova sotto il motore.
3. Le leve per regolare l'altezza e l'angolo di taglio della lama si trovano nell'imballaggio utilizzato per il trasporto che si trova dentro la macchina.
4. Rimontare la piastra inferiore.

AVARIAS

Caso a máquina não funcione correctamente, apresentamos aqui várias causas possíveis e as respectivas soluções.

1 O MOTOR NÃO PEGA
- A ficha não está colocada na tomada de parede
- O cabo está danificado

2 A PEÇA DE TRABALHO FICA PRESA NA LÂMINA SEPARADORA DURANTE O TRABALHO
- A lâmina da serra tem de ser alinhada (Fig.D)

3 O CORTE DA SERRA NÃO É SUAVE (TREPIDAÇÃO)
- A lâmina da serra tem de ser afiada
- A lâmina da serra foi montada de trás para a frente
- A lâmina da serra está coberta de resina ou pó
- A lâmina da serra não é adequada para este processo

4 A PEÇA DE TRABALHO TOCA NA PARTE POSTERIOR DA LÂMINA DA SERRA E SALTA
- A lâmina separadora tem de ser alinhada (Fig.D)
- Não está a ser utilizado o dispositivo de esquadria
- A lâmina da serra é mais espessa que a lâmina separadora ou a lâmina separadora não está a ser utilizada
- A lâmina da serra tem de ser afiada
- A peça de trabalho não foi mantida no local até à conclusão do trabalho de serrar
- O botão de tensão do dispositivo de corte cruzado está solto

5 A PEGA DE ALTURA E/OU DO CHANFRO ESTÁ BLOQUEADA
- A serradura e o pó têm de ser removidos

6 O MOTOR TEM DIFICULDADES EM ATINGIR O NÚMERO MÁXIMO DE ROTAÇÕES
- O cabo de extensão é demasiado fino e/ou demasiado longo (ver manual)
- A tensão da corrente eléctrica é inferior a 230 V

7 A MÁQUINA VIBRA
- A máquina não foi bem apertada à bancada de trabalho
- A estrutura não está nivelada com o solo
- A lâmina da serra está danificad

MAANUTENÇÃO

Certifique-se de que a máquina não está ligada à corrente durante o transporte ou execução de tarefas de manutenção no motor.

As máquinas Ferm foram concebidas para funcionarem durante um longo período de tempo com níveis de manutenção mínimos. O funcionamento contínuo e satisfatório depende de uma adequado cuidado com a máquina e limpezas regulares.

Limpeza
Mantenha as ranhuras de ventilação da máquina limpas no sentido de evitar o sobreaquecimento do motor. Limpe regularmente a caixa da máquina com um pano macio, preferencialmente, após cada utilização. Mantenha as ranhuras de ventilação limpas de pó e sujidade. Se a sujidade não sair, utilize um pano macio humedecido em água com detergente. Nunca utilize solventes, tais como petróleo, álcool, amoníaco, etc. Estes solventes podem danificar as peças em plástico.

Lubrificação
A máquina não requer lubrificação adicional.

Avarias
Caso ocorra uma avaria, por exemplo, após o desgaste de uma peça, contacte o seu representante local da Ferm. Na contra-capa deste manual pode encontrar uma ilustração aumentada das peças que podem ser encomendadas.

AMBIENTE
De modo a evitar danos na máquina durante o transporte, a máquina é entregue numa embalagem resistente. A maior parte dos materiais de embalagem pode ser reciclada. Coloque estes materiais nos pontos de reciclagem adequados. Leve as máquinas que já não utilize ao seu representante Ferm local. Poderão assim ser eliminadas de uma forma segura em termos ambientais.

GARANTIA
As condições da garantia podem ser encontradas no cartão de garantia incluído.

CE DÉCLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (P)

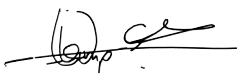
Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas e documentos normalizados.

EN61029-1:1995, IEC61029-2-1:1993, EN55014-1:1993+A1, EN 61000-3-2:1995+A13, EN60555-3:1987, EN60555-3/A1:1991, EN55014-2:1997

de acordo com os regulamentos

98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

de 17-10-2002
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Departamento da qualidade



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1 Quando utilizar lâminas de serras com dentes de metal duros (pontas de carbono), recomendamos que utilize lâminas com um ângulo negativo ou ligeiramente positivo. Não utilize lâminas com dentes de corte profundo. Podem ficar presas na tampa protectora.
2 Atenção: Primeiro, monte cuidadosamente todas as peças antes de iniciar o trabalho. Siga o procedimento tal como indicado.
3 Se não estar familiarizado com a utilização de uma máquina desta natureza, deverá informar-se melhor junto de um profissional, um instrutor ou um técnico.
4 Prenda sempre ou pressione a peça de trabalho firmemente contra a guia da serra, antes de continuar o processo. A utilização de todos os dispositivos de fixação é sempre preferível à utilização das suas mãos.
5 Importante: Se segurar a peça de trabalho com as mãos durante a execução do trabalho, mantenha uma distância mínima de 100 mm da lâmina da serra.
6 Pressione sempre a peça de trabalho contra a bancada.
7 Mantenha a lâmina da serra sempre afiada e verifique regularmente se roda livremente sem vibrações anormais. Substitua a lâmina da serra, se necessário.
8 Permita que a máquina rode livremente até chegar ao número máximo de rotações, antes de iniciar o processo.
9 Mantenha as entradas de ar, das partes inferior e posterior da máquina, desimpedidas e o motor eléctrico em boas condições para uma vida útil da máquina mais longa. A acumulação de pó deve ser retirada.
10 Bloqueie sempre as diferentes configurações de ângulos antes de iniciar o trabalho.
11 Compre apenas lâminas da serra adequadas, com um número mínimo de 6000 rotações por minuto.
12 Utilize apenas a lâmina da serra correcta. Lâminas da serra demasiado pequenas ou demasiado grandes são extremamente perigosas.
13 Inspeccione regularmente a lâmina da serra para identificar quaisquer defeitos/avarias. Substitua a lâmina da serra, se necessário.
14 Lubrifique a nova serra da lâmina e limpe as flanges antes de montar a nova lâmina. Em seguida, monte a lâmina na direcção correcta e puxe firmemente as flanges, utilizando o parafuso central.
15 Utilize apenas flanges originais. Todos os restantes tipos de flanges não são adequados.
16 Nunca trabalhe sem a tampa protectora da lâmina da serra.
17 A parte móvel da tampa protectora também deve permanecer montada.
18 Nunca lubrifique a lâmina da serra durante a rotação.
19 Mantenha sempre as mãos afastadas da faixa das lâminas da serra.
20 Nunca peque na peça de trabalho, colocando as suas mãos por trás da lâmina da serra.
21 Certifique-se de que a peça de trabalho nunca toca na lâmina da serra antes da máquina ter sido ligada.
22 Nunca utilize peças de metal ou em pedra com esta máquina.
23 Utilize os auxiliares de suporte para suportar peças de trabalho mais longas.
24 Nunca utilize a máquina em ambientes perigosos onde se encontrem presentes gases ou substâncias líquidas inflamáveis.
25 Nunca abandone a máquina sem primeiro desligá-la da corrente eléctrica.
26 Caso oiça ruídos anormais, tente identificá-los ou transporte a máquina a uma oficina de reparações reconhecida e qualificada.
27 Se uma peça estiver partida ou danificada, repare-a ou substitua-a imediatamente.
28 Nunca se coloque na direcção de corte da lâmina da serra, mas à esquerda ou à direita da bancada da serra.
29 Da mesma forma, as suas mãos deve ser colocadas ao lado da direcção de corte da lâmina da serra.
30 Utilize sempre uma vara em madeira em vez das suas mãos para empurrar a peça de madeira na direcção da serra.
31 Coloque sempre a madeira na frente da bancada da serra e, em seguida, continue a empurrar.
32 Para fins de esquadria, apenas a guia ajustável deve ser utilizada e a guia fixa deve ser removida.
33 Nunca utilize a guia fixa como medição linear para o corte de vigas.
34 Se a lâmina da serra estiver bloqueada: em primeiro lugar, desligue a máquina antes de resolver o problema.
35 Evite que as peças tenham impacto na sua direcção, tomando as seguintes medidas:• Utilize sempre lâminas da serra afiadas.
- Não serre peças demasiado pequenas.
- Nunca solte a peça de trabalho sem que tenha sido completamente empurrada pela serra.
- Ajuste sempre o paralelo da guia face à lâmina da serra.
- Nunca remova a protecção da serra.

36 Antes de continuar a serrar, certifique-se de que se encontra numa posição firme e de que as suas mãos estão na posição adequada.
37 Nunca utilize solventes para limpar a máquina. Utilize apenas um pano macio para limpar a máquina.
38 Nunca utilize lâminas de serras danificadas ou deformadas.
39 Substitua a inserção da bancada quando estiver desgastada.
40 Utilize apenas lâminas de serra recomendadas pelo fabricante.
41 Certifique-se de que a selecção da lâmina da serra depende do material a cortar.
42 Ao serrar, ligue as serras circulares a um dispositivo de recolha de pó.
43 Utilize e corrija o ajuste da lâmina separadora
44 Utilize e corrija a guarda da esquadria da lâmina da serra superior.
45 Use cuidado em tarefas de aplainamento.

DESLIGUE IMEDIATAMENTE A MÁQUINA SE DESCOBRIR:
- Uma tomada ou fio eléctrico defeituoso;
- Um interruptor defeituoso.
- Sobreaquecimento da máquina.
- Fumo ou odor provocado por um isolamento queimado.

MONTAGEM E AJUSTE INSTRUÇÕES

MONTAGEM DE EXTENSÕES DA BANCADA

- Antes de anexar extensões de bancada, em primeiro lugar, retire a placa de base perfurada (pode também remover e eliminar os materiais de protecção do motor).
- Depois de abrir o lado inferior, pode instalar as escoras de suporte diagonal à serra de bancada.
- Agora, coloque as extensões da bancada no topo da bancada básica. Em seguida, coloque as extensões nas escoras de suporte diagonal.
- Depois de montadas todas as extensões, coloque novamente a placa de base (com todo o cuidado para que todas as extensões fiquem perfeitamente alinhadas com a bancada básica).
- Por fim, coloque a calha de guia (com a régua) na extremidade da frente do topo da bancada.

MONTAGEM DA SERRA DE BANCADA NA BANCADA DE TRABALHO

Fig. B e C

Antes de ajustar a serra, certifique-se de que a ficha é retirada da tomada.

A fig. B mostra a distância dos orifícios a perfurar na bancada de trabalho, nos quais será apertada a máquina. Perfure orifícios de 8 mm.

Utilize a máquina só depois de estar completamente montada e de ter sido aparafusada à bancada da estrutura.

- A fig. C mostra a secção a ser serrada (310 x 310 mm), de modo a que a serradura possa cair e que se evitem amontoados de serradura!
  Apenas se não utilizar um sistema de extracção!
- Aperte a máquina com os parafusos.
  Se for utilizada uma estrutura, deve ser fixada no solo com quatro parafusos e a máquina deve ser afixada na estrutura com quatro parafusos. Verifique o aperto dos parafusos antes de ligar a máquina.

MONTAGEM E LIGAÇÃO DO DISPOSITIVO DE ESQUADRIA

Fig. D

- Coloque o dispositivo de esquadria em alumínio (A) no bloco de posicionamento (B).
- Agora, coloque o dispositivo de esquadria completo no topo da bancada.
- Faça deslizar o dispositivo de esquadria através de uma extremidade da calha de posicionamento (C) sobre o topo da bancada.
- Ao rodar a pega firmemente (D), o dispositivo de esquadria pode ser fixado na posição pretendida.
- Ajuste a posição do perfil do dispositivo de esquadria em alumínio (A), de modo a que a extremidade corresponda à extremidade traseira da serra.

MONTAGEM DA LÂMINA SEPARADORA E DA TAMPA PROTECTORA

Fig. E

- Rode a lâmina da serra completamente para cima.
- Retire o embutido da bancada.
- Monte a lâmina separadora na instalação para este fim e utilize os parafusos Allen e os respectivos anéis de enchimento. Certifique-se de que a lâmina separadora encaixa-se correctamente na abertura (= lingueta).
- Agora, coloque novamente o embutido na bancada e aperte bem.
- Monte a tampa protectora na lâmina separadora e utilize a porca de perfil e a porca de bloqueio automático.

Coloque uma ripa contra a lâmina da serra e a lâmina separadora e verifique se se encaixa correctamente na extensão da lâmina da serra. Se não for este o caso: Aperte os parafusos de aperto e coloque ou retires os anéis de enchimento.

- Por cima da mesa da serra, a distância radial entre a lâmina separadora e o rebordo dentado da lâmina da serra não deve, em nenhum ponto, exceder os 5 mm de profundidade ao nível do corte.
- A ponta da lâmina separadora não deve ser inferior a 5 mm a partir do pico do dente, tal como apresentado na ilustração.

MONTAGEM DA LÂMINA DA SERRA

Em primeiro lugar, retire a ficha da tomada de corrente eléctrica antes de montar ou substituir a lâmina da serra.

- Retire a secção embutida da bancada. Utilize uma parafusadora para este fim.
- Rode o eixo da lâmina completamente para cima. Retire a porca e a flange externa do eixo da serra.
- Faça deslizar a lâmina da serra sobre o eixo da serra e coloque novamente a flange externa e a porca. Aperte a porca manualmente.
- Utilize as 2 chaves: uma para a flange e outra para a porca e aperte.
- Agora, coloque novamente o embutido na bancada e aperte bem.

MONTAGEM DOS SUPORTES DA ALAVANCA

Monte ambos os suportes das alavancas (n.°130) na parte lateral da máquina, utilizando os parafusos e as anilhas fornecidos (números 127, 128 e 129).

MONTAGEM E LIGAÇÃO DA GUIA DE CORTE CRUZADO

Fig. D

- Antes de poder utilizar a guia de corte cruzado, a esquadria (A) deve estar ligada ao bloco da guia (B).
- Para ajustar a guia de corte cruzado, desaperte o botão de bloqueio (E). Pode assim, definir o ângulo de corte correcto. Ao apertar o botão de bloqueio, é fixado o ângulo de corte.

UTILIZAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO DE ANGULAÇÃO

Ao rodar a pega, na parte lateral da máquina, pode ajustar a lâmina da serra até um máximo de 45°.

FUNCIONAMENTO

INSTRUÇÕES DE TRABALHO

Existem dois tipos de trabalho de serrar:

- Serrar no sentido do comprimento
  Serra a peça no comprimento do veio da madeira.
- Corte cruzado ou corte simples
  Serrar a peça de trabalho no sentido cruzado.

No que respeita a um painel, habitualmente não é feita a distinção entre o veio da madeira, mas nomeamos o método em que serramos uma parte da largura do painel (serrar no sentido do comprimento) e o método em que cortamos o comprimento (corte cruzado ou corte simples).

Para ambos os métodos de serrar, deve ser utilizado um dos dispositivos de esquadria. Assim, nunca serre sem uma dispositivo de esquadria.

ATENÇÃO! ANTES DE COMEÇAR A SERRAR, VERIFIQUE O SEGUINTE:

1 A lâmina da serra está bem segura?
2 Todas as pegas de bloqueio estão seguras?
3 O dispositivo de esquadria está paralelo à lâmina da serra?
4 A tampa protectora funciona correctamente?
5 Está a usar óculos de protecção?
6 A lâmina da serra não está em contacto com qualquer outro objecto?

É absolutamente necessário ter estes pontos em consideração antes de iniciar o seu trabalho!

SERRAR NO SENTIDO DO COMPRIMENTO

- Fixe o dispositivo de esquadria na posição de medição correcta e retire a guia de corte do tapete da bancada.
- Rode a lâmina da serra, aproximadamente, 2 mm acima da espessura total da madeira a serrar.
- Pressione a madeira ligeiramente no sentido da bancada e permita que deslize contra o dispositivo de corte.

Permaneça a, pelo menos, 3 cm. da secção frontal da lâmina da serra antes de ligar o motor. O lado da madeira onde está apoiado o dispositivo tem de estar completamente direito. Mantenha as suas mãos a, pelo menos, 10 cm de distância do percurso da lâmina da serra.

- Ligue o motor e aguarde até que a lâmina da serra chegue ao número máximo de rotações antes de começar a serrar.
- Enquanto pressiona a madeira contra a bancada e o dispositivo, pode, cuidadosamente, empurrar a madeira através da lâmina da serra sem forçar.
- Nunca empurre a peça de trabalho para trás. Se necessário, em primeiro lugar, desligue o motor sem alterar a posição da peça de trabalho.

SERRAR NO SENTIDO DO COMPRIMENTO COM UM CHANFRO (VERTICAL)

Este método é, praticamente, o mesmo, excepto que a lâmina da serra é colocada no ângulo pretendido

Com este tipo de método, o dispositivo de esquadria só pode ser colocado no lado direito da lâmina da serra.

SERRAR NO SENTIDO DO COMPRIMENTO EM PEÇAS DE TRABALHO ESTREITAS

Assuma que este processo é extremamente perigoso.

Tome todas as medidas de segurança necessárias e pressione continuamente a peça através da serra (até se encontra por trás da serra), utilizando um auxiliar sintético em vez das suas mãos.

SERRAR NO SENTIDO CRUZADO

- Retire o dispositivo de esquadria e aplique o dispositivo cruzado no tapete do lado direito.
- Ajuste a altura da lâmina da serra (ver Serrar no sentido do comprimento).
- Pressione a peça de trabalho com o dispositivo cruzado e mantenha uma distância mínima de 2,5 cm da parte frontal da lâmina da serra.
- Ligue o motor e aguarde até chegar ao número máximo de rotações por minuto.
- Pressione a peça de trabalho contra o dispositivo e a bancada. Empurre cuidadosamente a madeira através da lâmina da serra. Continue até posicionar a peça de trabalho por trás da lâmina da serra. Em seguida, desligue o motor e mantenha esta posição até que a lâmina da serra tenha parado completamente antes de retirar a madeira.
- Nunca empurre a peça de trabalho para trás. Se necessário, desligue o motor e mantenha a posição até que a lâmina da serra tenha parado completamente.

SERRAR NO SENTIDO CRUZADO COM UM CHANFRO VERTICAL

Este método é, praticamente, o mesmo, excepto que a lâmina da serra é colocada no ângulo pretendido.

Coloque o dispositivo de corte cruzado no lado direito da lâmina da serra. Nunca serre peças de madeira demasiado pequenas. Nunca utilize as suas mãos para realizar tarefas difíceis.

SERRAR NO SENTIDO CRUZADO COM UM CHANFRO HORIZONTAL

Com este método, o dispositivo de corte cruzado tem de ser fixado no ângulo pretendido. Mantenha a peça de trabalho firmemente pressionada contra o dispositivo de corte e a bancada antes de começar a cortar.